

Liikenneviraston sillat 1.1.2014



Liikenneviraston sillat 1.1.2014

Liikenneviraston sillaston rakenne, palvelutaso ja kunto

Osa 1, Maantiesillat

Osa 2, Rautatiesillat

Liikenneviraston tutkimuksia tilastoja 9/2015

Liikennevirasto

Helsinki 2015

Kannen kuva: Tuomo Koskela, Liikenneviraston Siltarekisteri

L-228 Ahdaskurun silta, Baskkeskura šaldi, jonka pituus on 10,9 m, hyödyllinen leveys 6 m ja vapaa-aukko 2,5 m, on Lapin ainoa kiviholvisilta, joka säästyi sodan tuhoilta. Silta rakennettiin 1943 kestävästi raskasta, saksalaisten ”Barbarossa”-suunnitelman mukaista, sotilasliikennettä Atlantilta Suomen rintamalle. Museokohteeksi se hyväksyttiin 1982. Sillan nimi on alunperin ollut Skiurasojan silta.

Verkkojulkaisu pdf (www.liikennevirasto.fi)

ISSN-L 1798-811X

ISSN 1798-8128

ISBN 978-952-317-137-4

Liikennevirasto

PL 33

00521 HELSINKI

Puhelin 0295 34 3000

Liikenneviraston sillat 1.1.2014. Liikennevirasto, tekniikka ja ympäristö -osasto. Helsinki 2015. Liikenneviraston tilastoja 9/2015. 165 sivua ja 3 liitettä. ISSN-L 1798-811X, ISSN 1798-8128, ISBN 978-952-255-137-4.

Avainsanat: sillat, siltarekisteri, siltojen kunto, sillantarkastus, siltojen kantavuus

Tiivistelmä

Tässä julkaisussa esitetään tilastoja, jotka kuvaavat 1.1.2014 Liikenneviraston hallinnassa olevaa sillastoa. Tieyhtiö Ykköstie Oy:n hoidossa olevat valtatie 1:n sillat välillä Lohja-Muurla ja Tieyhtiö Valtatie 7 Oy:n hoidossa olevat moottoritie E18:n sillat välillä Koskenkylä-Kotka ovat tilastoissa mukana. Lisäksi tilastossa on ensimmäistä kertaa esitetty myös rautatiesiltojen tietoja.

Liikenneviraston hallinnassa oli 1.1.2014 15029 tiesiltaa ja 2348 kiskoliikenteen rautatiesiltaa. Siltojen rakentaminen on ollut Suomessa varsin voimakasta 1960-luvulta alkaen, jolloin siltoja rakennettiin niiden pinta-alan perusteella lähes kolminkertainen määrä edelliseen vuosikymmeneen verrattuna. Sillanrakentaminen jatkui Suomessa varsin vilkkaana 1960-luvulta aina 1990-luvun loppupuolelle saakka. Uusia rautatiesiltoja on rakennettu huomattavasi vielä 2000-luvun alussa.

Käytännön kokemusten perusteella silta tulee peruskorjausikään 30–40 vuoden iässä. Ikärakenteen takia siltojen korjaustarve on kasvanut voimakkaasti 1990-luvulta lähtien ja se tulee pysymään vähintään nykyistä vastaavalla tasolla pitkään myös tulevina vuosina. Siltojen ylläpidon ja korjauksen rahoituksen lisääntymisen myötä huonokuntoisten siltojen lukumäärän kasvu pysähtyi vuoden 2006 aikana.

Liikenneviraston edeltäjän Tiehallinnon siltojen kuntoa on seurattu noin viiden vuoden välein tehtävillä yleistarkastuksilla 1970-luvulta lähtien. Vuodesta 1990 lähtien tarkastustiedot on tallennettu Siltarekisteriin.

Vuonna 2010 Ratahallintokeskuksen hallinnoimat rautatiesillat siirtyivät VR Track Oy:n ylläpidosta virastouudistuksen myötä Liikennevirastolle. Tämän jälkeen rautatiesiltojen tarkastusjärjestelmä ja tietojenhallinta on yhtenäistetty tiesiltojen kanssa. Vuonna 2012 rautatiesiltojen tarkastuksissa otettiin käyttöön sillantarkastuskäsikirjan mukaiset vauriokirjaukset sekä yhtenäinen tarkastusmenettely tiesiltojen kanssa.

Tiesiltoja koskevia siltatilastoja on julkaistu vuodesta 1997 lähtien. Viimeinen tilasto on tilanteesta 1.1.2010, jolloin Liikennevirasto syntyi. Rautatiesiltojen osalta vastaavia tilastotietoja on koottu vuodesta 2008 lähtien rautatiesiltojen hallintaraportteihin. Tämä julkaisu jatkaa Liikenneviraston edeltäjien tilastoperinnettä ja on ensimmäinen Liikenneviraston olemassa olon aikana julkaistu siltatilasto.

Julkaisussa on kaksi osaa, joista ensimmäinen käsittelee tiesiltoja ja toinen kiskoliikenteen rautatiesiltoja. Molemmissa osissa on esitetty tilastoja sillaston rakenteesta, sillanrakentamisesta, palvelutasosta ja kunnosta sekä tarkastus- ja korjaustoiminnasta. Kaikki julkaisun lähtötiedot on kerätty Liikenneviraston Siltarekisteristä.

Nykykäytännöstä poikkeavan tarkastusmenettelyn vuoksi rautatiesiltojen tiedot ovat aiemmilta vuosilta puutteellisia ja tilastosta on jätetty joitain osuuksia esittämättä lähtötietojen heikon edustavuuden takia.

Trafikverkets broar 1.1.2014. Trafikverket, teknik och miljö Helsingfors 2015. Trafikverkets statistik 9/2015. 165 sidor och 3 bilagor. ISSN-L 1798-811X, ISSN 1798-8128, ISBN 978-952-255-137-4.

Sammanfattning

I denna publikation presenteras statistik över de broar som förvaltats av Trafikverket den 1 januari 2014. Vägbolaget Ykköstie Oy:s broar på riksväg 1 mellan Lojo och Muurla samt Vägbolaget Valtatie 7 Oy:s broar på motorvägen E18 mellan Forsby och Kotka är med i statistiken. Dessutom ingår i statistiken för första gången även data för järnvägsbroar.

Trafikverket förvaltade den 1 januari 2014 15 029 vägbroar och 2348 järnvägsbroar för spårtrafiken. Brobyggandet har varit mycket aktivt i Finland sedan 1960-talet, varvid man baserat på broarnas areal byggde nästan tre gånger fler broar jämfört med senaste årtionde. Brobyggandet fortsatte mycket kraftigt mellan 1960-talet och slutet av 1990-talet. Ännu i början av 2000-talet byggdes avsevärt många järnvägsbroar.

Utifrån praktisk erfarenhet måste en bro grundrenoveras när den nått 30–40 års ålder. På grund av åldersstrukturen har reparationsbehovet av broarna ökat kraftigt sedan 1990-talet och det kommer att ligga på den nuvarande nivån ännu länge under de kommande åren. Tack vare brounderhållet och den ökade finansieringen för reparationerna slutade antalet broar i dåligt skick att öka år 2006.

Skicket på de broar som förvaltats av Trafikverkets föregångare Vägförvaltningen har följts upp med allmänna inspektioner som utförts med cirka fem års mellanrum sedan 1970-talet. Sedan år 1990 har inspektionsdata sparats i Broregistret.

År 2010 överfördes de broar som förvaltats av Banförvaltningscentralen från VR Track Oy:s underhåll till Trafikverket genom en reform av ämbetsverken. Sedan dess har inspektionssystemet och dataadministrationen för järnvägsbroarna förenhetligats med vägbroarna. År 2012 togs skaderegistrering enligt broinspektionshandboken samt ett enhetligt inspektionsförfarande med vägbroarna i bruk för järnvägsbroarna.

Brostatistiken över vägbroar har publicerats sedan år 1997. Den senaste statistiken beskriver situationen den 1 januari 2010, när Trafikverket tillkom. För järnvägsbroarnas del har motsvarande statistiska data samlats sedan år 2008 i förvaltningsrapporterna över järnvägsbroarna. Denna publikation fortsätter med statistiktraditionen från Trafikverkets föregångare och är den första brostatistiken som publicerats under Trafikverkets existens.

Publikationen omfattar två delar, varav den första behandlar vägbroar och den andra järnvägsbroar för spårtrafiken. I båda delarna presenteras statistik över broarnas konstruktion, brobyggande, servicenivå och skick samt inspektions- och reparationsverksamhet. Alla utgångsdata för publikationen har insamlats från Trafikverkets Broregister.

På grund av att inspektionsförfarandet avvikit från nuvarande praxis, är datan för järnvägsbroarna bristfällig för tidigare år och vissa delar har inte tagits upp över huvud taget på grund av att utgångsdatan inte har varit tillräckligt representativ.

Bridges of the Finnish Transport Agency 1 January 2014. Finnish Transport Agency, Technology and Environment. Helsinki 2015. Statistics of the Finnish Transport Agency 9/2015. 165 pages and 3 appendices. ISSN-L 1798-811X, ISSN 1798-8128, ISBN 978-952-255-137-4.

Summary

This publication contains statistical data as of 1 January 2014 on bridges administered by the Finnish Transport Agency. The statistics include data on bridges of the Lohja-Muurla section of Highway 1 which are managed by Tieyhtiö Ykköstie Oy, and bridges of the Koskenkylä-Kotka section of Motorway E18 which are managed by Tieyhtiö Valtatie 7 Oy. In addition, the statistics also include for the first time data on railway bridges.

As of 1 January 2014, the Finnish Transport Agency administered 15,029 road bridges and 2,348 railway bridges. In Finland, there has been a high level of bridge construction activity since the 1960s, when the construction volume - as measured by surface area - almost tripled compared to the previous decade. Construction activity remained at high levels until the late 1990s. A significant number of new railway bridges were still being built in the early 2000s.

Experience has shown that the first major renovation should occur after a bridge has been in service for 30-40 years. Because of the overall age structure, bridge renovation needs have been increasing considerably since the 1990s and will remain high for a number of years to come. Since more funding has become available for bridge maintenance and repairs, the number of bridges with a 'poor' rating has not risen since 2006.

The condition of bridges managed by the agency's predecessor, the Finnish Road Administration, has been monitored since the 1970s by general inspections carried out at intervals of approximately five years. Since 1990, inspection data have been filed in the Bridge Register.

In 2010, as a result of agency reorganisation, the responsibility for the maintenance of the railway bridges managed by the Finnish Rail Administration was transferred from VR Track Oy to the Finnish Transport Agency. The inspection and data management system of railway bridges has since been updated to correspond to the management system of road bridges. Since 2012, railway bridge inspections have included damage data collection in accordance with the bridge inspection manual and an inspection procedure harmonised with that of road bridges.

Statistics on road bridges have been published since 1997. The most recent statistics were published on data of 1 January 2010, which coincided with the establishment of the Finnish Transport Agency. Statistics on railway bridges have been compiled and presented in railway bridge management reports since 2008. This publication is the first bridge statistics report published since the establishment of the Finnish Transport Agency, and it continues the statistics tradition of the agency's predecessors.

The publication comprises two parts: the first part deals with road bridges and the second with railway bridges. Both parts contain statistical data on the bridge infrastructure, bridge construction, service levels, condition, and inspection and repair activities. All source data are from the Bridge Register of the Finnish Transport Agency.

As a result of the updated inspection procedure, the data on railway bridges are incomplete for some of the earlier years, and some sections have been omitted due to poor representativeness of source data.

Esipuhe

Liikenneviraston edeltäjän Tiehallinnon siltojen kuntotietoja on kerätty 1970-luvulta lähtien. Tiesiltojen tietoja on koottu nykyistä vastaavaan muotoon tilastojulkaisuksi ensimmäisen kerran vuonna 1997, viimeisin julkaisu on tilanteesta 1.1.2010, jolloin Liikennevirasto syntyi. Rautatiesiltojen osalta vastaavia tilastotietoja on koottu vuodesta 2008 lähtien rautatiesiltojen hallintaraportteihin. Tämä julkaisu jatkaa Liikenneviraston edeltäjien tilastoperinnettä ja on ensimmäinen Liikenneviraston olemassa olon aikana julkaistu siltatilasto.

Vuonna 2010 Ratahallintokeskuksen hallinnoimat rautatiesillat siirtyivät VR Track Oy:n ylläpidosta virastouudistuksen myötä Liikennevirastolle. Tämän jälkeen rautatiesiltojen tarkastusjärjestelmä ja tietojenhallinta on yhtenäistetty tiesiltojen kanssa. Vuonna 2012 rautatiesiltojen tarkastuksissa otettiin käyttöön sillantarkastuskäsikirjan mukaiset vauriokirjaukset sekä yhtenäinen tarkastusmenettely tiesiltojen kanssa.

Tässä julkaisussa on esitetty Liikenneviraston hallinnoimien tiesiltojen ja rautatiesiltojen tiedot ensimmäistä kertaa samassa julkaisussa, yhtenäisessä muodossa. Tilastot perustuvat Liikenneviraston Siltarekisteriin tallennettuihin tietoihin. Tiesiltojen tietojen oikeellisuudesta Siltarekisterissä vastaavat ELY-keskukset, kukin oman alueensa osalta. Rautatiesiltojen rekisteritiedoista vastaa Liikennevirasto.

Liikenneviraston sillat 1.1.2014 -julkaisun ohjauksesta on vastannut Liikennevirastossa Marja-Kaarina Söderqvist. Työn toteutuksesta on vastannut projektiryhmä, johon kuuluivat Jaakko Dietrich ja Simo Kesti Ramboll CM Oy:stä sekä Tom Sundholm CGI Oy:stä.

Toivomme julkaisun käyttäjien toimittavan ehdotuksia ja kommentteja julkaisun edelleen kehittämiseksi, mieluiten sähköpostilla osoitteeseen siltarekisteri@liikennevirasto.fi

Helsingissä syyskuussa 2015

Liikennevirasto

Tekniikka ja ympäristö -osasto, taitorakenneyksikkö

Sisällysluettelo

1	JOHDANTO.....	10
2	MÄÄRITELMIÄ	11
3	OSA 1: TIESILLAT	13
3.1	Tiesiltojen lukumäärät	13
3.1.1	Siltojen lukumäärät yleisillä teillä	13
3.1.2	Sillat ELY-keskuksittain tien toiminnallisen luokan mukaan 1.1.2014.....	14
3.1.3	Sillat maakunnittain toiminnallisen luokan mukaan	18
3.1.4	Sillat käyttötarkoituksittain tien toiminnallisen luokan mukaan	20
3.1.5	Sillat ELY-keskuksittain tien KVL-luokan mukaan	24
3.1.6	Sillat siltatyypeittäin ja ELY-keskuksittain 1.1.2014	26
3.1.7	Avattavat sillat.....	31
3.1.8	Elementtirakenteiset sillat	32
3.1.9	Museosillat	34
3.2	Vuonna 2013 valmistuneet sillat	35
3.2.1	Vuonna 2013 valmistuneet sillat ELY-keskuksittain ja siltatyypeittäin.....	35
3.2.2	Suurimmat vuonna 2013 valmistuneet sillat	37
3.3	Sillaston rakenne.....	39
3.3.1	Siltojen ikäjakauma päärakennusmateriaaleittain.....	39
3.3.2	Sillat ELY-keskuksittain kokoluokan ja putkisillat ikäluokan mukaan	43
3.3.3	Sillat ELY-keskuksittain päärakennusmateriaalin mukaan	44
3.3.4	Sillat tien toiminnallisen luokan ja päärakennusmateriaalin mukaan	46
3.3.5	Suurimmat sillat.....	48
3.4	Siltojen kantavuus.....	50
3.4.1	Siltojen suunnittelukuormat siltatyypiryhmittäin.....	50
3.4.2	Siltojen suunnittelukuormat tien toiminnallisen luokan mukaan	51
3.4.3	Siltojen kantavuusluokat suunnittelukuormittain	53
3.4.4	Siltojen kantavuusluokat siltatyypiryhmittäin.....	54
3.4.5	Siltojen kantavuusluokat valmistumisvuoden mukaan	55
3.5	Siltojen toiminnalliset puutteet.....	56
3.5.1	Painorajoitettujen siltojen lukumäärät	56
3.5.2	Painorajoitettujen ja tehostetussa tarkkailussa olevien siltojen lukumäärät ELY-keskuksittain päärakennusmateriaalin mukaan 1.1.2014.....	57
3.5.3	Painorajoitettujen ja tehostetussa tarkkailussa olevien siltojen lukumäärät ELY-keskuksittain tien toiminnallisen luokan mukaan	58
3.6	Siltojen tarkastukset.....	59
3.6.1	Vuosittain tehdyt siltojen yleistarkastukset ELY-keskuksittain.....	59
3.6.2	Yleistarkastukset vuonna 2013 tarkastusorganisaation mukaan	60
3.6.3	Erikoistarkastukset vuonna 2013 tarkastusorganisaation mukaan.....	61
3.6.4	Vuonna 2013 tehdyt sillantarkastukset tarkastustyyppin mukaan.....	62
3.6.5	Sillantarkastusten lukumäärän kehitys tarkastustyyppin mukaan.....	62
3.7	Siltojen kunto.....	64
3.7.1	Siltojen yhtenäinen kuntoluokka ELY-keskuksittain 1.1.2014	65
3.7.2	Siltojen yhtenäisen kuntoluokan kehitys	67
3.7.3	Huonokuntoisten siltojen lukumäärän ja osuuden kehitys ELY-keskuksittain	69
3.7.4	Siltojen kuntoluokka iän mukaan.....	70
3.7.5	Siltojen kunto lasketun yleiskunnon perusteella	71
3.7.6	Huonokuntoiset sillat yhtenäisen kuntoluokan ja siltatyyppin perusteella	73

3.7.7	Huonokuntoiset varsinaiset sillat lasketun yleiskunnon perusteella.....	74
3.7.8	Siltojen pinta-alalla painotetun lasketun yleiskunnon kehitys ELY-keskuksittain	76
3.7.9	Vauriopistesumma ELY-keskuksittain 1.1.2014.....	77
3.7.10	Sillat, joilla on suurimmat korjaustarveindeksit	80
3.7.11	Sillat ELY-keskuksittain VPS-luokan mukaan	82
3.7.12	Vauriomäärät ja niiden kehitys.....	83
3.7.13	Kulmateräskateelliset sillat	86
3.7.14	Sillat, joilla on Kreuz-Edelstahl-laakereita.....	86
3.7.15	Siltojen laakerityypit valmistumisvuosittain	87
3.8	Siltojen korjaaminen.....	88
3.8.1	Sillankorjaustoimenpiteet vuonna 2013.....	88
3.8.2	Korjaamalla vähentyneet vauriopisteet vuonna 2013 ELY-keskuksittain pää rakenneosan mukaan	89
3.8.3	Vuonna 2013 korjatut sillat ELY-keskuksittain.....	91
3.8.4	Vuonna 2013 korjattujen siltojen korjauskustannukset	94
3.8.5	Siltojen ikäjakauma korjaustilanteen mukaan	95
3.8.6	Siltojen ikä korjaushetkellä, vuonna 2013 korjatut	98
3.8.7	Siltojen kuntoluokkajakauma korjaustilanteen mukaan	100
4	OSA 2: RAUTATIESILLAT	101
4.1	Rautatiesiltojen lukumäärät.....	101
4.1.1	Sillat KP-alueen mukaan	101
4.1.2	Sillat maakunnittain	104
4.1.3	Sillat käyttötarkoituksittain, varsinaiset ja putkisillat.....	109
4.1.4	Sillat siltatyypeittäin ja KP-alueittain.....	113
4.1.5	Siltojen lukumäärä ja pinta-ala valmistumisvuoden mukaan	117
4.1.6	Avattavat rautatiesillat	119
4.1.7	Elementtirakenteiset sillat	119
4.2	Vuonna 2013 valmistuneet sillat	121
4.2.1	Vuonna 2013 valmistuneet rautatiesillat KP-alueittain ja siltatyypeittäin	121
4.2.2	Suurimmat vuonna 2013 valmistuneet sillat	123
4.3	Sillaston rakenne.....	124
4.3.1	Rautatiesiltojen ikäjakauma pää rakennusmateriaaleittain	124
4.3.2	Rautatiesillat KP-alueittain kokoluokan ja putkisillat ikäluokan mukaan	129
4.3.3	Rautateiden putkisillat kokoluokittain.....	130
4.3.4	Rautatiesillat pinta-alaluokittain	130
4.3.5	Rautatiesillat KP-alueittain pää rakennusmateriaalin mukaan	131
4.3.6	Rautatiesillat pää rakennusmateriaalin mukaan	133
4.3.7	Suurimmat sillat.....	133
4.4	Siltojen tarkastukset.....	136
4.4.1	Vuosittain tehdyt rautatiesiltojen yleistarkastukset KP-alueittain	136
4.4.2	Yleistarkastukset vuonna 2013 tarkastusorganisaation mukaan	136
4.4.3	Erikoistarkastukset vuonna 2013 tarkastusorganisaation mukaan.....	137
4.4.4	Sillantarkastuksen lukumäärän kehitys tarkastustyyppin mukaan	138
4.5	Siltojen kunto.....	139
4.5.1	Rautatiesiltojen yhtenäinen kuntoluokka KP-alueittain 1.1.2014	140
4.5.2	Rautatiesiltojen kuntoluokka iän mukaan.....	142
4.5.3	Rautatiesiltojen kunto lasketun yleiskunnon perusteella	143
4.5.4	Huonokuntoisimmat rautatiesillat siltatyyppin perusteella	146
4.5.5	Huonokuntoisimmat varsinaiset rautatiesillat lasketun yleiskunnon perusteella	147
4.5.6	Siltojen pinta-alalla painotettu laskettu yleiskunto KP-alueittain	149
4.5.7	Vauriopistesumma KP-alueittain.....	150

4.5.8	Sillat, joilla suurimmat korjaustarveindeksit.....	151
4.5.9	Sillat KP-alueittain VPS-luokan mukaan.....	153
4.5.10	Vauriomäärät	154
4.6	Siltojen korjaaminen.....	156
4.6.1	Sillankorjaustoimenpiteet vuonna 2013.....	156
4.6.2	Korjaamalla vähentyneet vauriopisteet vuonna 2013 KP-alueittain pää rakenneosan mukaan	157
4.6.3	Vuonna 2013 korjatut sillat KP-alueittain	159
4.6.4	Vuonna 2013 korjattujen siltojen ikäjakauma korjauslajin mukaan.....	161
4.6.5	Rautatiesiltojen ikä korjaushetkellä, vuonna 2013 korjatut.....	164
4.6.6	Siltojen kuntoluokkajakauma korjaustilanteen mukaan	165

LIITTEET

Liite 1	Siltojen kantavuusluokkataulukko
Liite 2	Siltojen kuntoluokitus
Liite 3	Rautatiesiltojen kuntoluokitus

1 Johdanto

Tässä julkaisussa esitetään tilastoja, jotka kuvaavat 1.1.2014 Liikenneviraston hallinnassa olevaa sillastoa. Tieyhtiö Ykköstie Oy:n hoidossa olevat valtatie 1:n sillat välillä Lohja–Muurla ja Tieyhtiö Valtatie 7 Oy:n hoidossa olevat moottoritie E18 sillat välillä Koskenkylä–Kotka ovat tilastoissa mukana. Lisäksi ensimmäistä kertaa tilastossa ovat mukana myös rautatiesillat.

Liikenneviraston hallinnassa oli 1.1.2014 15029 tiesiltaa ja 2348 kiskoliikenteen rautatiesiltaa. Siltojen rakentaminen on ollut Suomessa varsin voimakasta 1960-luvulta alkaen, jolloin siltoja rakennettiin niiden pinta-alan perusteella lähes kolminkertainen määrä edelliseen vuosikymmeneen verrattuna. Sillanrakentaminen jatkui Suomessa varsin vilkkaana 1960-luvulta aina 1990-luvun loppupuolelle saakka. Uusia rautatiesiltoja on rakennettu huomattavasi vielä 2000-luvun alussa.

Käytännön kokemusten perusteella silta tulee peruskorjausikään 30–40 vuoden iässä. Rautateillä, jossa ei ole suolarasitusta materiaalien ikääntyminen on hieman hitaampaa kuin maanteillä. Ikärakenteen takia siltojen korjaustarve on kasvanut voimakkaasti 1990-luvulta lähtien ja se tulee pysymään vähintään nykyistä vastaavalla tasolla pitkään myös tulevina vuosina. Siltojen ylläpidon ja korjauksen rahoituksen lisääntymisen myötä huonokuntoisten siltojen lukumäärän kasvu pysähtyi vuoden 2006 aikana.

Liikenneviraston siltojen kuntoa seurataan noin viiden vuoden välein tehtävillä yleistarkastuksilla. Rautatiesiltojen tarkastuksissa siirryttiin yhdenmukaiseen tarkastusmenettelyyn tiesiltojen kanssa vuonna 2012. Tästä johtuen rautatiesiltojen tiedot ovat aiemmilta vuosilta puutteellisia ja tilastosta on jätetty joitain osuuksia esittämättä lähtötietojen heikon edustavuuden takia.

Kaikki julkaisun lähtötiedot on kerätty Liikenneviraston Siltarekisteristä. Pääasiassa tietolähteenä on käytetty vuodenvaihdetietokantaa 1.1.2014. Osa historiatiedoista on kerätty aiemmista siltatilastoista. Tilastoa ei julkaistu 1.1.2011, 2012 ja 2013. Trenditilastoissa näiden vuosien vuodenvaihdetiedot on osin simuloitu vuoden 2014 vuodenvaihdetietokannasta.

Julkaisussa on kaksi osaa, joista ensimmäinen käsittelee tiesiltoja ja toinen kiskoliikenteen rautatiesiltoja. Molemmissa osissa on esitetty tilastoja sillaston rakenteesta, sillanrakentamisesta, palvelutasosta ja kunnosta sekä tarkastus- ja korjaustoiminnasta.

Tilastotaulukoissa esiintyy pyöristyksistä johtuvia epätasuuksia, lähinnä siltojen pinta-alojen osalta. Kaikki pyöristykset on tehty vasta laskuoperaatioiden jälkeen, joten luvut eroavat korkeintaan 0,5 yksikköä tarkasta arvosta.

2 Määritelmiä

Silta	Silta on liikennettä välittävä rakenne, jonka vapaa-aukko on vähintään 2,0 m.
Tiesilta	Tiesillat käsittävät Liikenneviraston omistamat ajoneuvoliikenteen ja kevyen liikenteen sillat (sisältäen entiset Ratahallintokeskuksen ja Merenkululaitoksen hallinnassa olleet ajoneuvoliikenteen ja kevyen liikenteen sillat).
Maantiesilta	Tieliikennettä esteen yli välittävä silta.
Rautatiesilta	Rautatieliikennettä esteen yli välittävä silta.
Ratasilta	Rautatiesilta, joka johtaa vesistön yli.
Ylikulkusilta	Silta, joka johtaa liikenteen rautatien yli.
Putkisilta	Tien penkereen läpi johtava kevyttä liikennettä, maataloutta tai vesistöä palveleva kulkureitti.
Varsinainen silta	Kaikki sillat, jotka eivät ole putkisiltoja.
Maasilta	Sillan ensisijainen käyttötarkoitus on muu kuin vesistösilta tai raittisilta.
Vesistösilta	Sillan ensisijainen käyttötarkoitus on vesistösilta (ajoneuvoliikenteen silta) tai raittisilta (kevyen liikenteen silta).
Kevyen liikenteen silta	Sillan ensisijainen käyttötarkoitus on ylikäytävä (rakenteen yli) (maasilta) tai raittisilta (vesistösilta).
Alikulkusilta	Alikulkusilta on tieliikenteen silta, joka alitse kulkee kevyt liikenne.
Alikäytävä	Alikäytävä on rautatiesilta, joka alitse kulkee kevyt liikenne.
Käyttötarkoitus	Jos sillalla on useita käyttötarkoituksia, käytetään ensisijaisena käyttötarkoituksena 'Käyttötarkoitus'-parametritaulun pienimmän parametrinumeron mukaista käyttötarkoitusta.
Sillasto	Liikenneviraston, Ykköstie Oy:n ja Seiskatie Oy:n kunnossapitämät tie- ja rautatiesillat.
Sillan valmistumisvuosi	Siltarekisteriin kirjattu valmistumisvuosi tai päällysrakenteen uusimisvuosi.
Sillan ikä	Lasketaan valmistumisvuoden tai päällysrakenteen uusimisvuoden perusteella.
Painorajoitettu silta	Silta on painorajoitettu, jos sillä on painorajoitusta osoittava liikennemerkki.
Suunnittelukuorma	Jos sillalla on useita suunnittelukuormia, käytetään vahvinta suunnittelukuormaa.
Kantavuusluokka	Jos sillalla on useita kantavuusluokkia, käytetään vahvimpaan suunnittelukuormaan liittyvää kantavuusluokkaa erillisen kantavuusluokkataulukon mukaan.

KP-alue	Rataverkko jaetaan kahteentoista kunnossapitoalueeseen.
Sillan pituus	Sillan kokonaispituus.
Sillan pinta-ala	Sillan kokonaispinta-ala.
Trenditilastot	Trenditilastot ovat usean vuoden kehitystä kuvaavia tilastoja.
Laskettu yleiskunto	Tarkastajan eri päärakennosille antamista kuntoarvioista painottamalla saatava, sillan kuntoa kuvaava tunnusluku.
Huonokuntoinen silta	Huonokuntoisen sillan kuntoluokka on huono (2) tai erittäin huono (1). Sillan kuntoluokka -taulukko löytyy tämän julkaisun liitteestä 2.
Korjaustarveindeksi (KTI)	Sillan korjaustarvetta kuvaava tunnusluku, jota Hanketason Siltojenhallinta-järjestelmässä eli Hanke-Sihassa käytetään valittaessa siltoja korjaus-ohjelmiin.
Vauriopistesumma (VPS)	Sillan vaurioitumisen astetta ja määrää kuvaava luku, jota käytetään siltojen ylläpidon tulostavoitteen mittarina.

3 Osa 1: Tiesillat

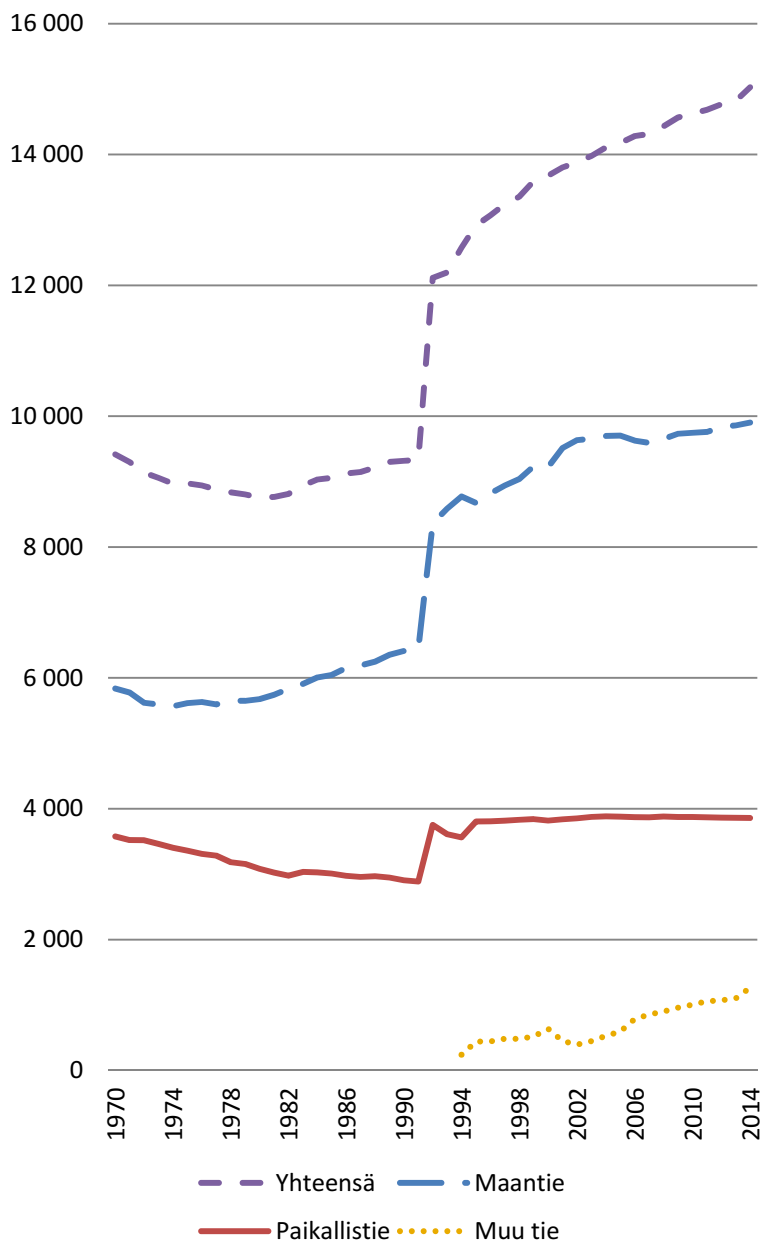
3.1 Tiesiltojen lukumäärät

3.1.1 Siltojen lukumäärät yleisillä teillä

Siltojen lukumäärät (kpl)

Pvm.	Maantie	Paikallistie	Muu tie	Yhteensä
1.1.1970	5838	3577		9 415
1.1.1971	5777	3521		9 298
1.1.1972	5620	3518		9 138
1.1.1973	5593	3463		9 056
1.1.1974	5567	3402		8 969
1.1.1975	5615	3358		8 973
1.1.1976	5632	3310		8 942
1.1.1977	5595	3283		8 878
1.1.1978	5654	3182		8 836
1.1.1979	5649	3155		8 804
1.1.1980	5676	3080		8 756
1.1.1981	5741	3025		8 766
1.1.1982	5834	2978		8 812
1.1.1983	5909	3033		8 942
1.1.1984	6005	3027		9 032
1.1.1985	6046	3010		9 056
1.1.1986	6151	2975		9 126
1.1.1987	6189	2959		9 148
1.1.1988	6249	2967		9 216
1.1.1989	6354	2947		9 301
1.1.1990	6411	2907		9 318
1.1.1991	6446	2886		9 332
1.1.1992	8363	3752		12 115
1.1.1993	8587	3611		12 198
1.1.1994	8774	3562	241	12 577
1.1.1995	8672	3805	441	12 918
1.1.1996	8821	3808	443	13 072
1.1.1997	8942	3816	485	13 243
1.1.1998	9040	3832	482	13 354
1.1.1999	9236	3841	518	13 595
1.1.2000	9222	3818	636	13 676
1.1.2001	9514	3838	451	13 803
1.1.2002	9633	3853	394	13 880
1.1.2003	9655	3875	449	13 979
1.1.2004	9697	3883	529	14 109
1.1.2005	9703	3878	595	14 176
1.1.2006	9626	3870	786	14 282
1.1.2007	9593	3867	854	14 314
1.1.2008	9652	3879	900	14 431
1.1.2009	9732	3874	959	14 565
1.1.2010	9746	3873	1006	14 625
1.1.2011	9759	3867	1056	14 682
1.1.2012	9837	3862	1071	14 770
1.1.2013	9859	3860	1102	14 821
1.1.2014	9904	3859	1266	15 029

Siltojen lukumäärän kehitys yleisillä teillä vuosina 1970 - 2014



- 1) Polkutiet sisältyvät paikallistiehin vuodesta 1983 lähtien
- 2) Putkisillat sisältyvät yleisiin teihin 1.1.1992 alkaen
- 3) 1.1.1994 on lisätty ryhmä 'sillat muilla teillä' (sisältää kevyen liikenteen tiet, levähdysalueet)
- 4) 1.1.2001 alkaen 'Muu tie' sisältää rampeilla, kauttakulkuliikenteen kaduilla, polkuteilla ja rakenteilla olevilla teillä olevat sillat.
- 5) 1.1.2014 luvuissa mukana Ratahallintokeskuksen ja Merenkululaitoksen hallinnoimat tieliikenteen sillat.

3.1.2 Sillat ELY-keskuksittain tien toiminnallisen luokan mukaan 1.1.2014

Varsinaisten siltojen lukumäärä 1.1.2014

ELY-keskus	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdystie	Muu tie	Yhteensä
Uusimaa	803	205	463	567	404	2 442
Varsinais-Suomi	301	118	232	634	112	1 397
Kaakkois-Suomi	225	23	126	235	61	670
Pirkanmaa	226	58	153	304	106	847
Pohjois-Savo	373	123	313	736	89	1 634
Keski-Suomi	214	51	106	337	43	751
Etelä-Pohjanmaa	207	82	156	528	71	1 044
Pohjois-Pohjanmaa	426	104	336	832	64	1 762
Lappi	261	124	279	419	70	1 153
Liikennevirasto*				5	122	127
Yhteensä	3 036	888	2 164	4 597	1 142	11 827

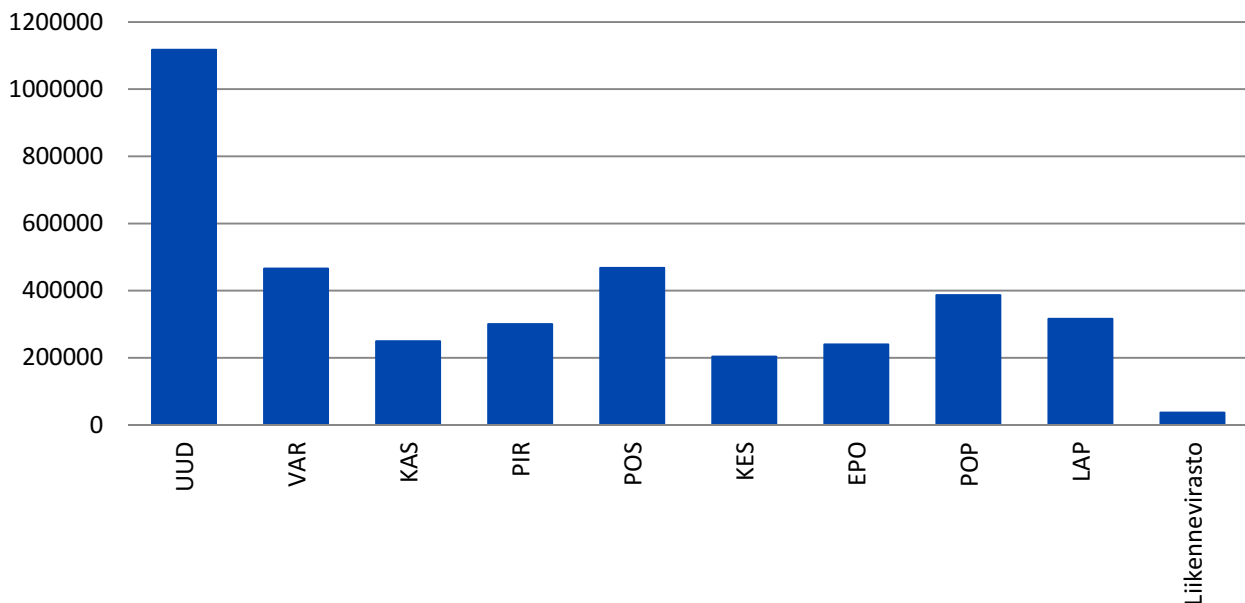
*Liikenneviraston hallintaan kuuluvat, ennen RHK ja MKL hallinnassa olleet sillat.

Varsinaisten siltojen kokonaispinta-ala 1.1.2014 (m²)

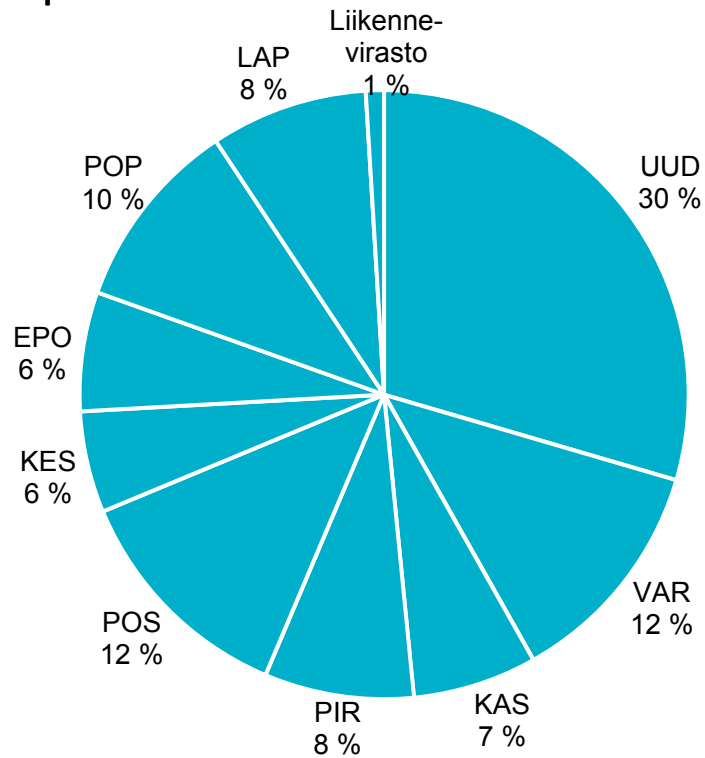
ELY-keskus	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdystie	Muu tie	Yhteensä
Uusimaa	424852	133786	232580	167363	158798	1 117 379
Varsinais-Suomi	156390	42733	91444	147109	28054	465 730
Kaakkois-Suomi	116045	9496	42902	65320	15607	249 370
Pirkanmaa	118758	21457	48711	65445	45868	300 239
Pohjois-Savo	169683	55776	82316	135670	24474	467 919
Keski-Suomi	73651	13695	37083	62049	17289	203 767
Etelä-Pohjanmaa	69682	21294	50021	86956	11754	239 707
Pohjois-Pohjanmaa	139848	24602	83208	128814	10376	386 848
Lappi	109295	39911	69282	85668	11971	316 127
Liikennevirasto*				1495	35091	36 586
Yhteensä	1378204	362750	737547	945889	359282	3 783 672

*Liikenneviraston hallintaan kuuluvat, ennen RHK ja MKL hallinnassa olleet sillat.

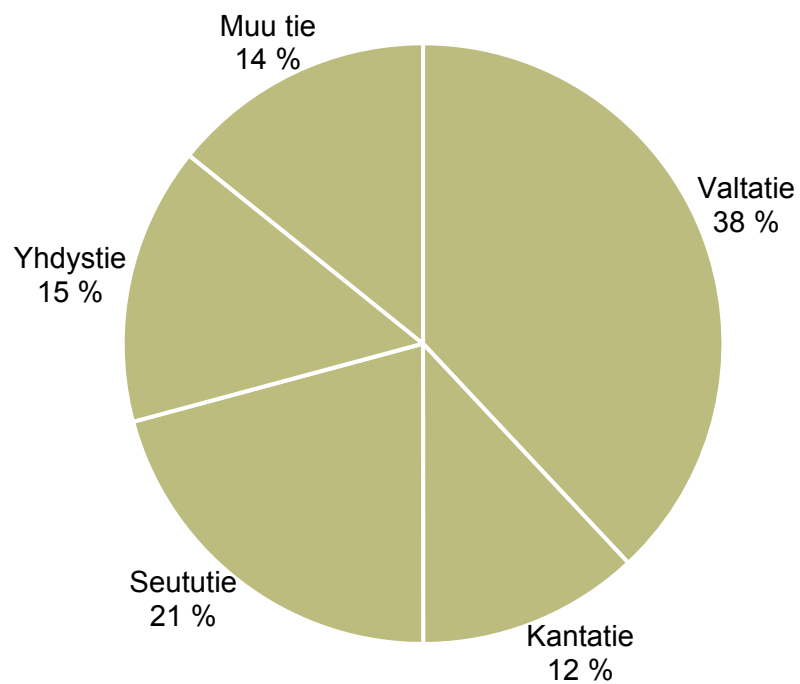
Varsinaisten siltojen pinta-alat ELY-keskuksittain (m²)



**Varsinaisten siltojen pinta-alojen
prosenttiosuudet ELY-keskuksittain 1.1.2014**



**Varsinaisten siltojen pinta-alojen
prosenttiosuudet tien toiminnallisen luokan
mukaan 1.1.2014**

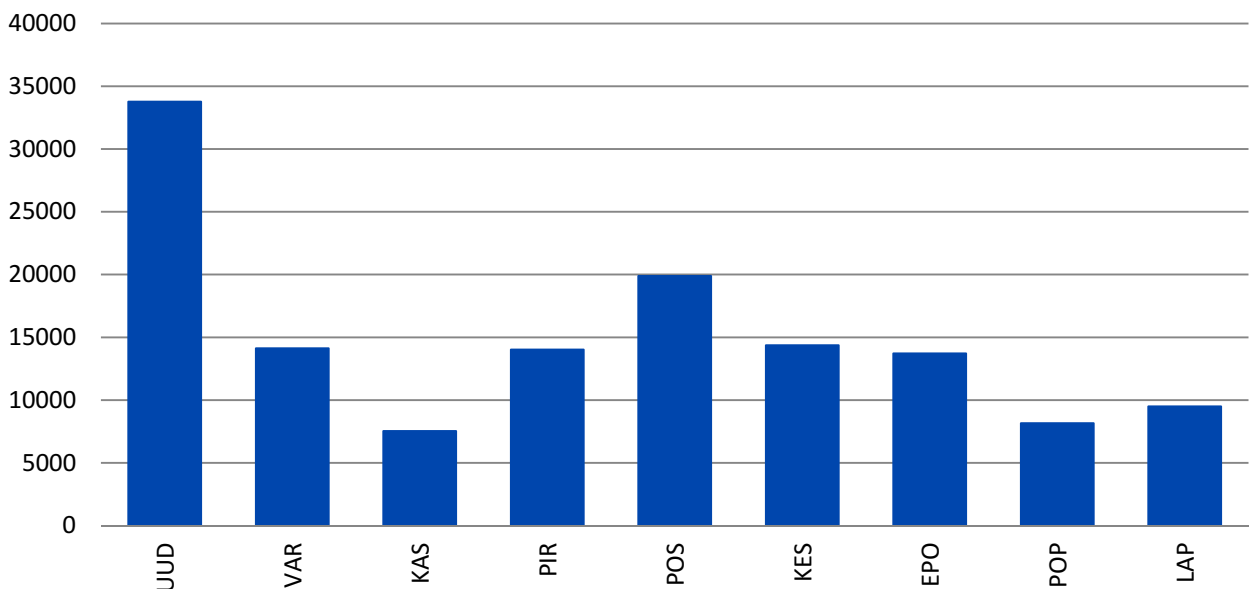


Putkisoltojen lukumäärä 1.1.2014

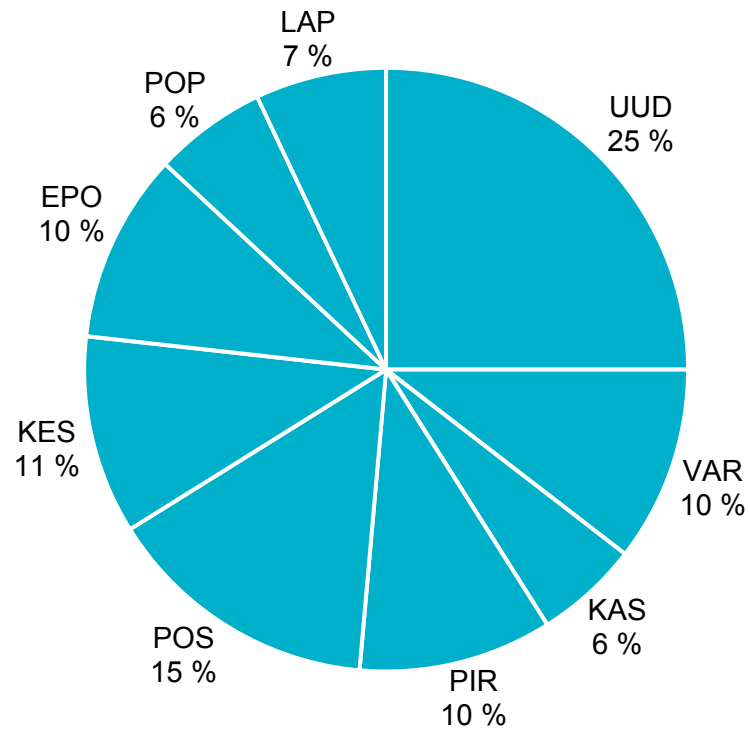
ELY-keskus	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdystie	Muu tie	Yhteensä
Uusimaa	120	72	103	303	23	621
Varsinais-Suomi	44	25	74	241	31	415
Kaakkois-Suomi	49	8	44	123	7	231
Pirkanmaa	46	31	60	137	3	277
Pohjois-Savo	109	60	130	278	14	591
Keski-Suomi	74	17	47	90	4	232
Etelä-Pohjanmaa	47	33	68	185	8	341
Pohjois-Pohjanmaa	65	39	60	125	12	301
Lappi	36	23	57	68	9	193
Yhteensä	590	308	643	1550	111	3 202

Putkisoltojen kokonaispinta-ala 1.1.2014 (m²)

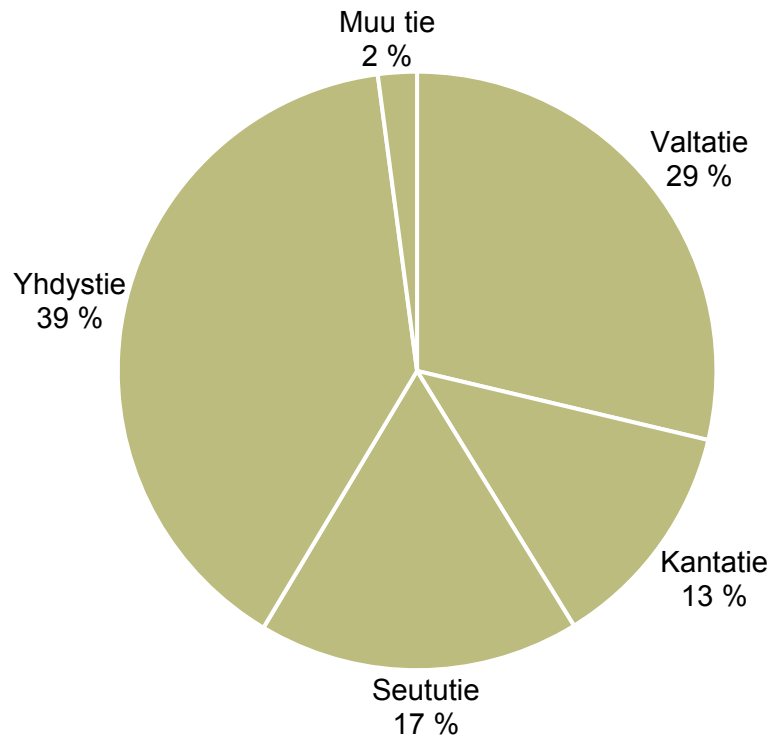
ELY-keskus	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdystie	Muu tie	Yhteensä
Uusimaa	9696	4225	5864	13280	709	33 774
Varsinais-Suomi	3275	1151	2781	5975	947	14 129
Kaakkois-Suomi	2001	271	1692	3470	99	7 533
Pirkanmaa	3658	1510	3470	5290	97	14 025
Pohjois-Savo	6605	1954	3926	7103	302	19 890
Keski-Suomi	6074	1127	2544	4350	280	14 375
Etelä-Pohjanmaa	2602	1627	2717	6641	137	13 724
Pohjois-Pohjanmaa	2018	883	1656	3529	79	8 165
Lappi	2168	1314	3072	2740	202	9 496
Yhteensä	38097	14062	27722	52378	2852	135 111

Putkisoltojen pinta-alat ELY-keskuksittain (m²)

Putkisiltojen pinta-alojen prosenttiosuudet ELY-keskuksittain 1.1.2014



Putkisiltojen pinta-alojen prosenttiosuudet tien toiminnallisen luokan mukaan 1.1.2014

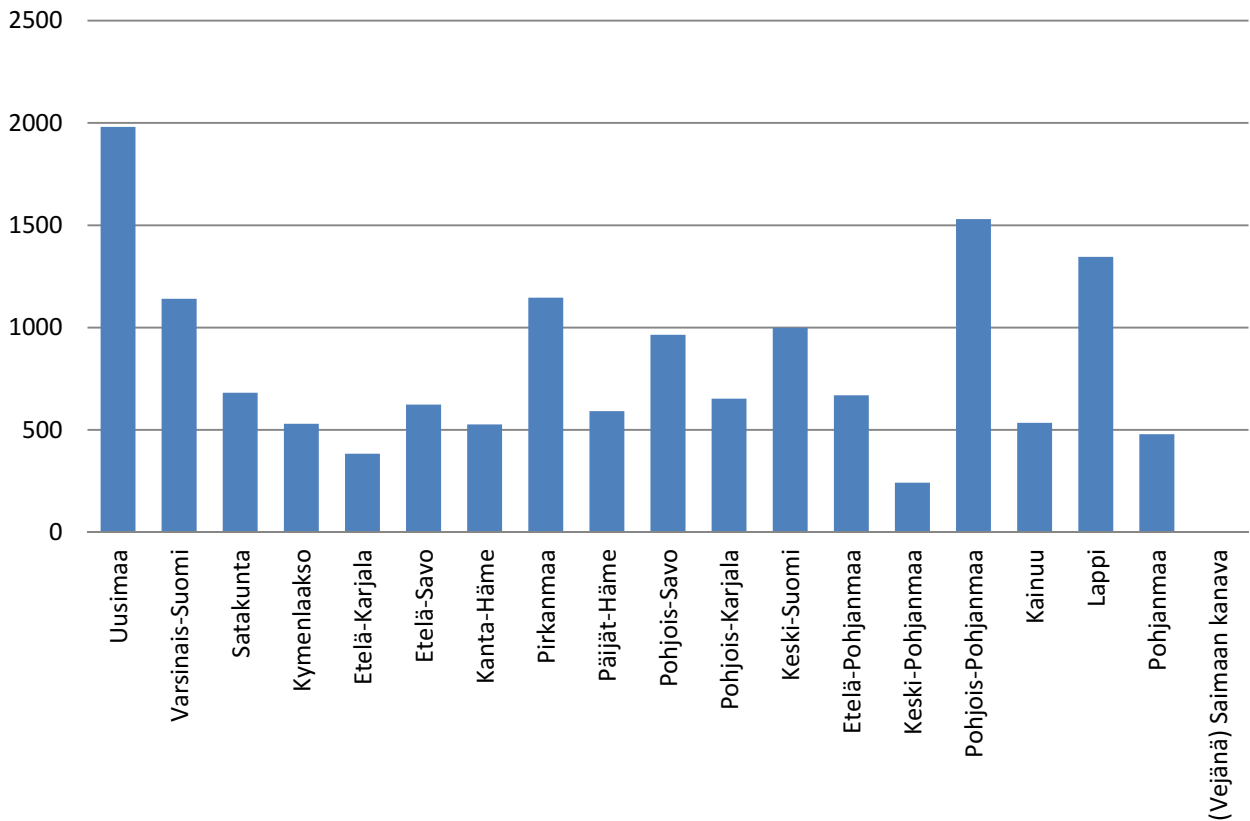


3.1.3 Sillat maakunnittain toiminnallisen luokan mukaan

Siltojen lukumäärä 1.1.2014 (kpl)

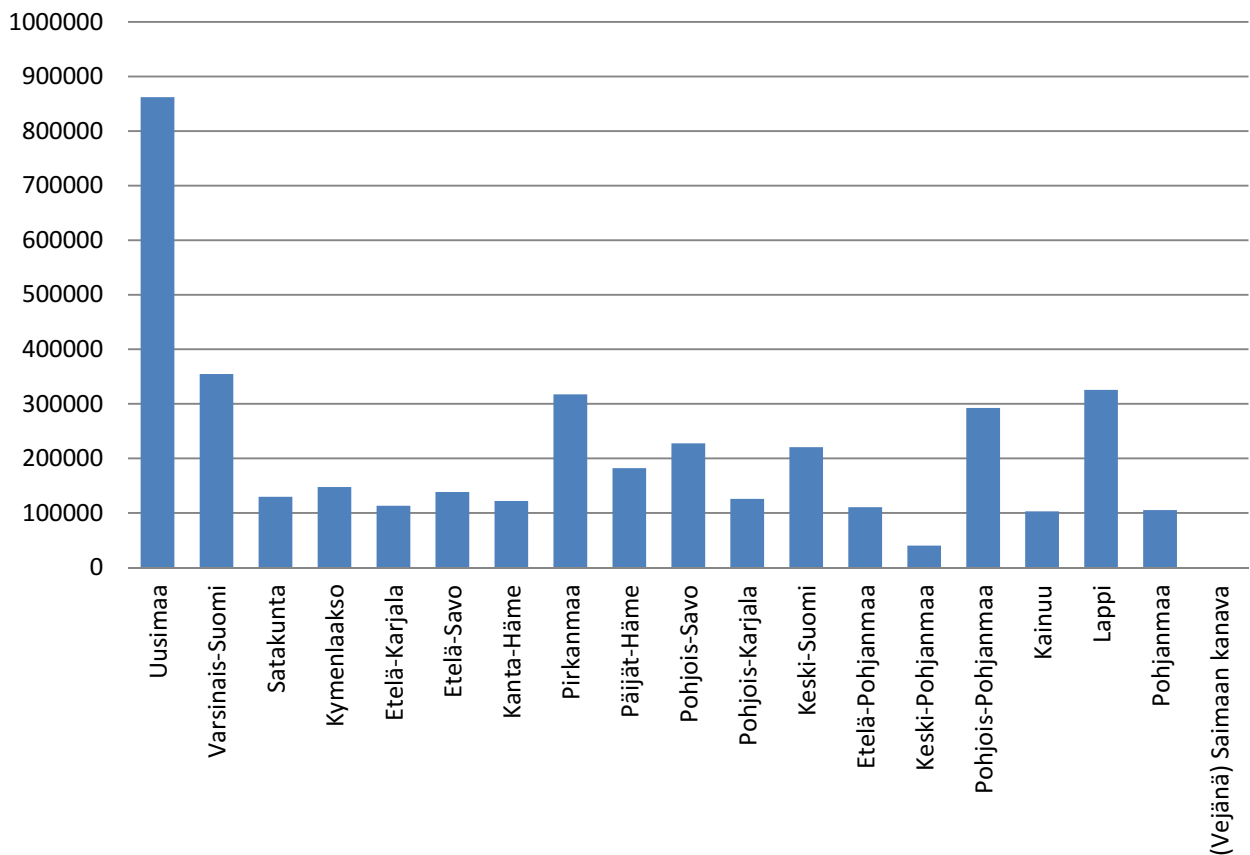
Maakunta	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdystie	Muu tie	Yhteensä
Uusimaa	521	213	388	508	351	1 981
Varsinais-Suomi	179	102	242	502	116	1 141
Satakunta	166	41	64	373	38	682
Kymenlaakso	158	13	122	186	51	530
Etelä-Karjala	116	18	48	174	28	384
Etelä-Savo	164	34	129	270	27	624
Kanta-Häme	149	49	77	194	58	527
Pirkanmaa	272	89	213	441	131	1 146
Päijät-Häme	253	15	101	168	55	592
Pohjois-Savo	227	86	170	432	50	965
Pohjois-Karjala	91	63	144	315	40	653
Keski-Suomi	288	68	153	427	63	999
Etelä-Pohjanmaa	103	82	97	352	35	669
Keski-Pohjanmaa	51	15	44	116	16	242
Pohjois-Pohjanmaa	404	100	276	687	63	1 530
Kainuu	87	43	120	270	15	535
Lappi	297	147	336	487	79	1 346
Pohjanmaa	100	18	83	245	33	479
(Veijänä) Saimaan kanava					4	4
Yhteensä	3626	1196	2807	6147	1253	15 029

Siltojen lukumäärät maakunnittain



Siltojen kokonaispinta-alat 1.1.2014 (m²)

Maakunta	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdystie	Muu tie	Yhteensä
Uusimaa	282801	128244	194780	122625	133646	862 096
Varsinais-Suomi	110052	37729	80350	97526	28997	354 654
Satakunta	49613	6155	13875	55558	4400	129 601
Kymenlaakso	59857	3569	35702	35112	13496	147 736
Etelä-Karjala	58189	6198	8892	34420	5524	113 223
Etelä-Savo	59185	21314	20153	34366	3473	138 491
Kanta-Häme	49275	8046	16217	29919	18610	122 067
Pirkanmaa	122416	22967	52181	70735	49028	317 327
Päijät-Häme	102472	1721	27447	28099	22531	182 270
Pohjois-Savo	81841	23253	40441	63722	18391	227 648
Pohjois-Karjala	35262	13163	25648	45438	6276	125 787
Keski-Suomi	79725	14822	39627	66399	20135	220 708
Etelä-Pohjanmaa	30193	15543	16085	43639	5124	110 584
Keski-Pohjanmaa	13719	2805	6771	13802	3090	40 187
Pohjois-Pohjanmaa	112403	16480	58468	97066	7939	292 356
Kainuu	29463	9005	26396	35277	2863	103 004
Lappi	111463	41225	72354	88408	12173	325 623
Pohjanmaa	28372	4573	29882	36156	6438	105 421
Yhteensä	1416301	376812	765269	998267	362134	3 918 783

Siltojen pinta-alat maakunnittain (m²)

3.1.4 Sillat käyttötarkoituksittain tien toiminnallisen luokan mukaan

Taulukot sisältävät sekä ajoneuvoliikenteen, että kevyen liikenteen sillat. Kevyen liikenteen sillat on lisäksi eroteltu omaksi taulukokseen tämän luvun lopussa.

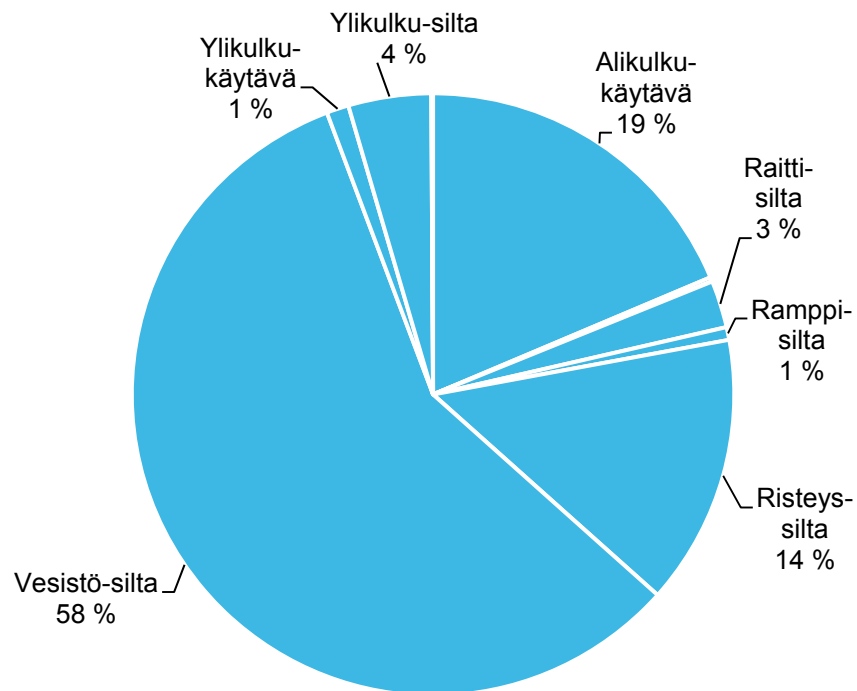
Varsinaisten siltojen lukumäärä 1.1.2014 (kpl)

Käyttötarkoitus	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdystie	Muu tie	Yhteensä
Alikulkukäytävä	991	269	490	300	154	2 204
Pehmeikkösilta	1					1
Raittisilta			1	1	297	299
Ramppisilta	4				77	81
Risteyssilta	894	147	214	195	266	1 716
Vesistösilta	1023	435	1359	3918	85	6 820
Ylikulkukäytävä	2		1		138	141
Ylikulkusilta	108	37	92	176	113	526
Ylikäytäväsilta					6	6
Muu maasilta	12		7	7	2	28
Ei tiedossa	1				4	5
Yhteensä	3036	888	2164	4597	1142	11 827

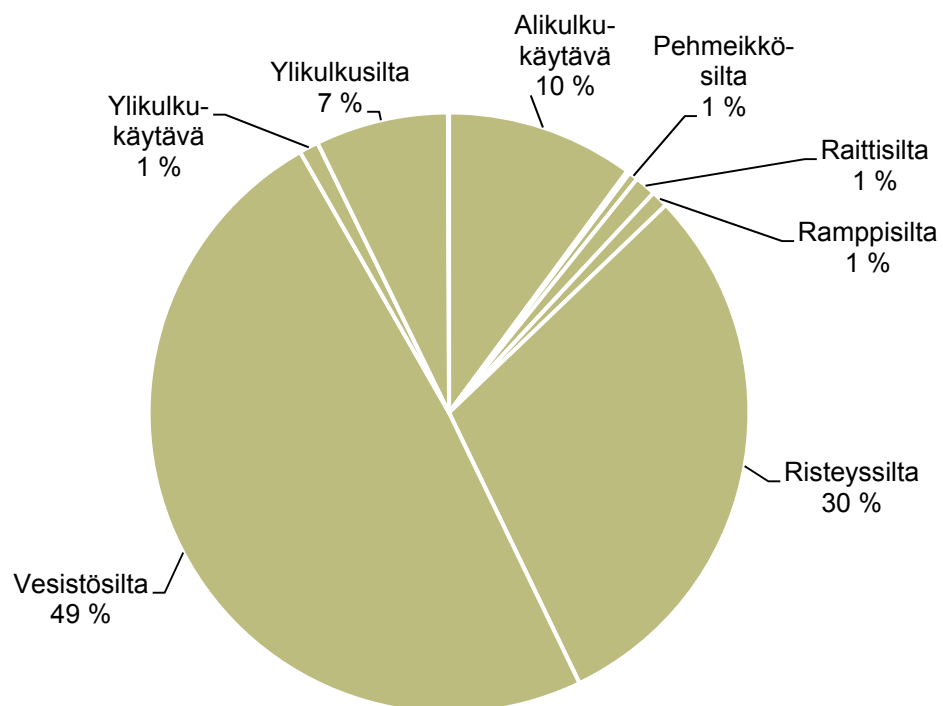
Varsinaisten siltojen kokonaispinta-ala 1.1.2014 (m²)

Käyttötarkoitus	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdystie	Muu tie	Yhteensä
Alikulkukäytävä	194355	49534	75929	37195	25513	382 526
Pehmeikkösilta	19059					19 059
Raittisilta			147	74	43278	43 499
Ramppisilta	2899				31564	34 463
Risteyssilta	487798	117630	194859	172713	162505	1 135 505
Vesistösilta	599496	171104	399109	660341	19731	1 849 781
Ylikulkukäytävä	609		303		38577	39 489
Ylikulkusilta	70792	24482	65177	75396	34965	270 812
Ylikäytäväsilta					1936	1 936
Muu maasilta	2862		2023	170	1213	6 268
Ei tiedossa	334					334
Yhteensä	1378204	362750	737547	945889	359282	3 783 672

Varsinaisten siltojen lukumäärien jakauma käyttötarkoituksittain



Varsinaisten siltojen pinta-alojen jakauma käyttötarkoituksittain



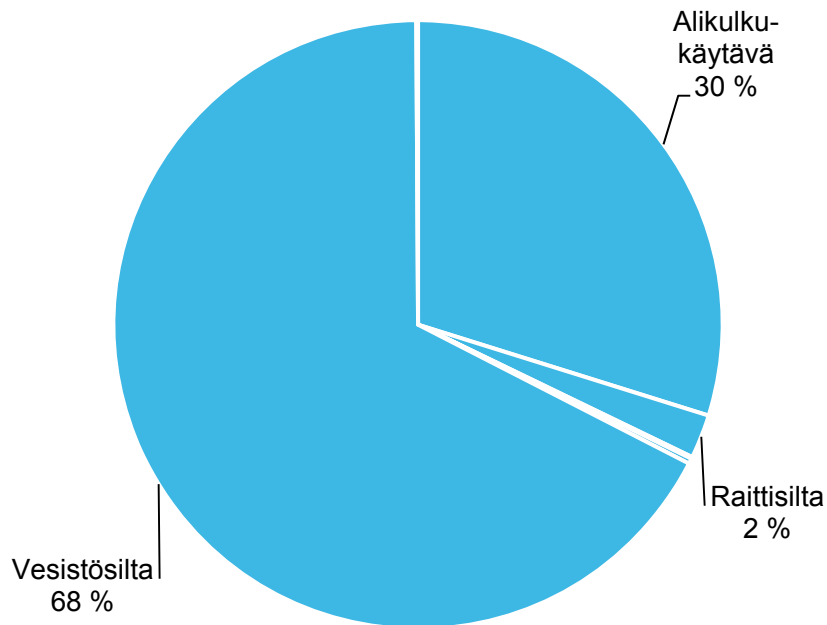
Putkisoltojen lukumäärä 1.1.2014 (kpl)

Käyttötarkoitus	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdystie	Muu tie	Yhteensä
Alikulkukäytävä	337	148	273	187	10	955
Pehmeikkösilta						
Raittisilta			1		74	75
Ramppisilta					3	3
Risteyssilta	6	1	1		1	9
Vesistösilta	247	159	367	1361	23	2 157
Ylikulkukäytävä						0
Ylikulkusilta						0
Ylikäytäväsilta						0
Muu maasilta						0
Ei tiedossa			1	2		3
Yhteensä	590	308	643	1550	111	3 202

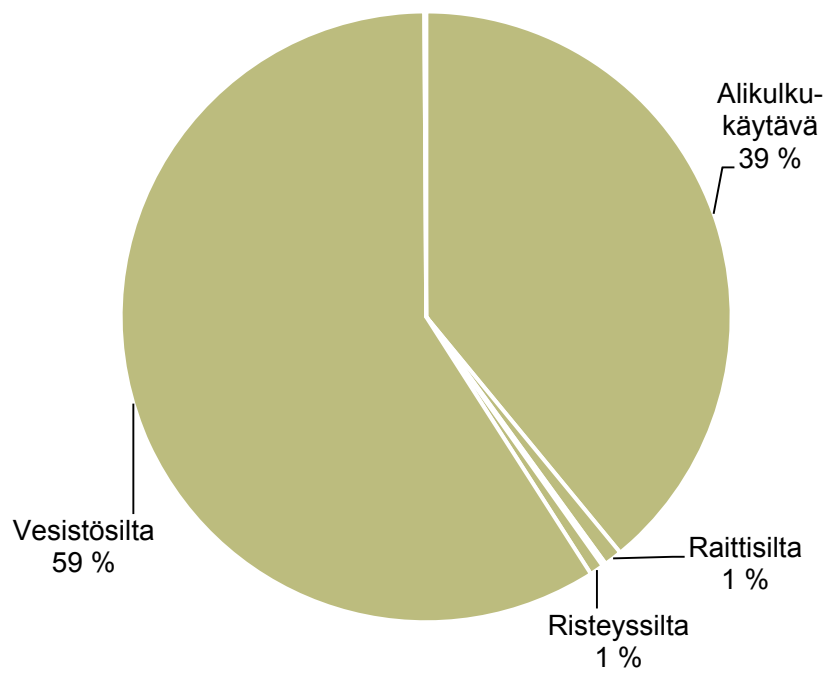
Putkisoltojen kokonaispinta-ala 1.1.2014 (m²)

Käyttötarkoitus	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdystie	Muu tie	Yhteensä
Alikulkukäytävä	23654	7043	13031	8463	558	52 749
Pehmeikkösilta						
Raittisilta			8		1287	1 295
Ramppisilta					254	254
Risteyssilta	800	0	202			1 002
Vesistösilta	13643	7019	14455	43806	753	79 676
Ylikulkukäytävä						0
Ylikulkusilta						0
Ylikäytäväsilta						0
Muu maasilta						0
Ei tiedossa			26	109		135
Yhteensä	38097	14062	27722	52378	2852	135 111

Putkisiltojen lukumäärien jakauma käyttötarkoituksittain



Putkisiltojen pinta-alojen jakauma käyttötarkoituksittain



Kevyen liikenteen väylien siltojen lukumäärät ja kokonaispinta-alat

	Varsinaiset sillat	Putkisillat	Yhteensä
Lukumäärä	457	75	532
Pinta-ala (m ²)	87739	1295	89 034

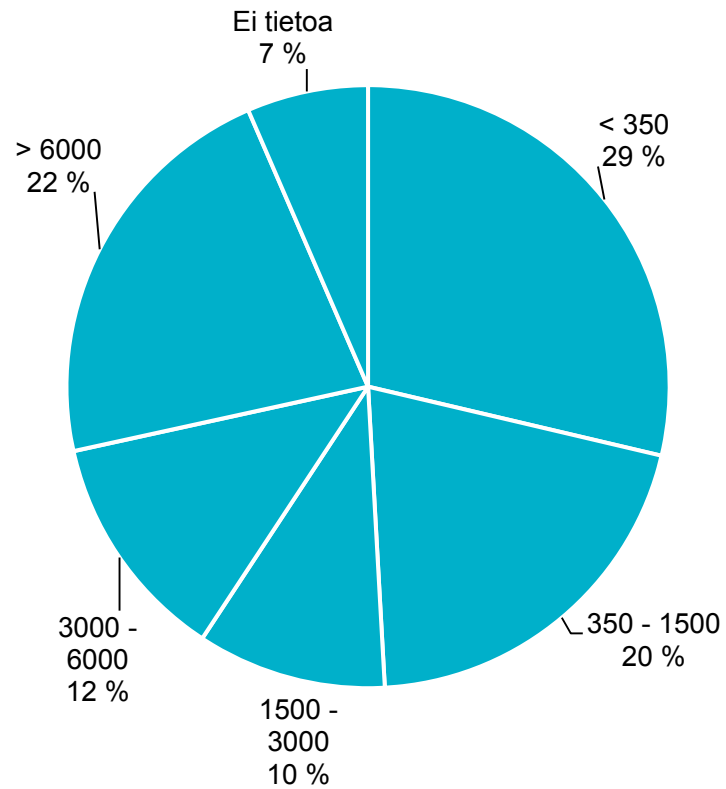
3.1.5 Sillat ELY-keskuksittain tien KVL-luokan mukaan**Siltojen lukumäärä 1.1.2014**

ELY-keskus	KVL-luokka (ajoneuvoa vuorokaudessa)						Yhteensä
	< 350	350 - 1500	1500 - 3000	3000 - 6000	> 6000	Ei tiedossa	
Uusimaa	335	431	235	431	1343	325	3 100
Varsinais-Suomi	433	397	204	240	412	137	1 823
Kaakkois-Suomi	224	172	80	144	215	83	918
Pirkanmaa	281	159	164	175	274	93	1 146
Pohjois-Savo	818	522	285	203	319	95	2 242
Keski-Suomi	298	220	121	129	188	43	999
Etelä-Pohjanmaa	473	340	160	213	130	74	1 390
Pohjois-Pohjanmaa	824	454	194	232	303	58	2 065
Lappi	624	376	83	82	111	70	1 346
Yhteensä	4310	3071	1526	1849	3295	978	15 029

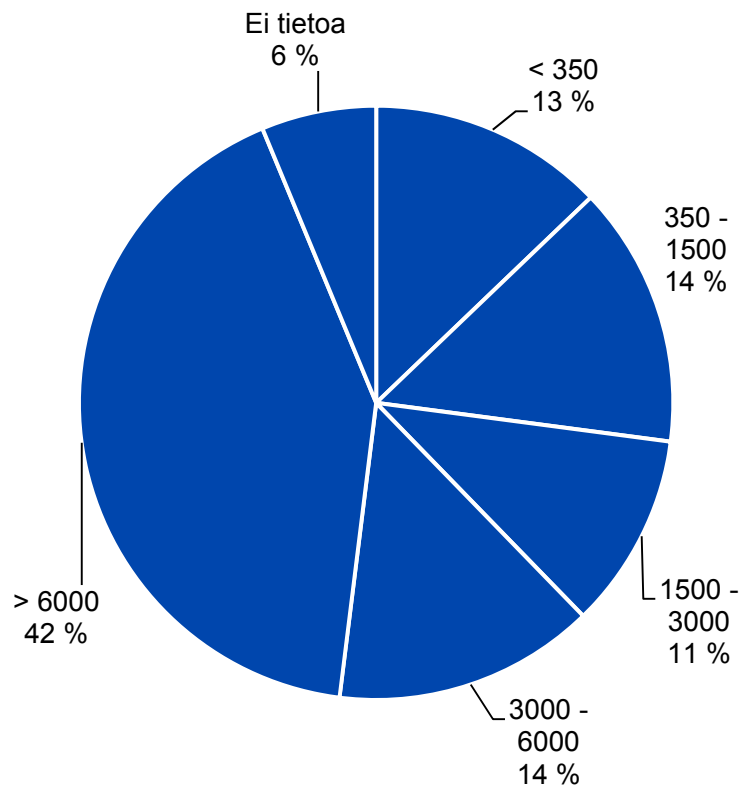
Siltojen kokonaispinta-ala 1.1.2014 (m²)

ELY-keskus	KVL-luokka (ajoneuvoa vuorokaudessa)						Yhteensä
	< 350	350 - 1500	1500 - 3000	3000 - 6000	> 6000	Ei tiedossa	
Uusimaa	40225	95137	62469	139538	717500	111564	1 166 433
Varsinais-Suomi	51853	61197	56317	62431	223519	28938	484 255
Kaakkois-Suomi	25532	34410	19171	46973	110856	24017	260 959
Pirkanmaa	32803	29106	40435	59842	130519	24622	317 327
Pohjois-Savo	84506	104033	78416	58409	146839	19723	491 926
Keski-Suomi	31208	32848	36523	39188	73858	7083	220 708
Etelä-Pohjanmaa	43187	49404	46805	58702	46884	11210	256 192
Pohjois-Pohjanmaa	95196	73226	52585	56686	110295	7372	395 360
Lappi	99023	78663	24174	36420	76689	10654	325 623
Yhteensä	503533	558024	416895	558189	1636959	245183	3 918 783

**Siltojen lukumäärien jakauma tien
KVL-luokan mukaan 1.1.2014**



**Siltojen pinta-alojen jakauma tien
KVL-luokan mukaan 1.1.2014**



3.1.6 Sillat siltatyypeittäin ja ELY-keskuksittain 1.1.2014

Siltojen lukumäärä 1.1.2014 (taulukko 1/2)

Siltatyyppi	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	Yhteensä
Teräsbetoninen										0
holvisilta	98	87	27	47	101	34	63	177	70	704
jatkuva holvisilta	1									1
jatkuva kotelopalkkisilta	15	4	2	6	11	1		20	8	67
jatkuva laattakehäsilta	1	3	2	1	2		1	7		17
jatkuva laattasilta	330	99	68	80	171	60	64	154	107	1 133
jatkuva ontelolaattasilta	39	3	3	4	7	6	5	13	7	87
jatkuva ontelopalkkisilta	5		1		1					7
jatkuva palkkisilta	69	15	11	21	20	13	7	19	18	193
jatkuva ulokelaattasilta	114	59	23	14	32	5	12	27	8	294
jatkuva ulokeontelolaattasilta	1	4			3		1	3		12
jatkuva ulokepalkkisilta	16	6	8	4	3				2	39
kaarisilta		3	2	3	3					11
kotelopalkkisilta	6	6	1	1	8	5	11	19	6	63
laattakehäsilta	622	86	76	88	147	53	85	133	90	1 380
laattasilta	369	455	150	232	555	322	385	597	380	3 445
Langer-palkkisilta	1		1							2
nivellaattasilta						1				1
nivelpalkkisilta			3							3
ontelolaattasilta	5	5	5	2	5	3	6	16	13	60
ontelopalkkisilta						1				1
palkkikehäsilta	3	1	2	1			1	6		14
palkkisilta	16	21	8	4	18	8	11	38	24	148
ponttonisilta		1								1
rengasholvisilta	2				8		15	1	6	32
rengaskehäsilta	5	3	4		3		2	2		19
seinämäkaarisilta	1	2								3
ulokekotelopalkkisilta					1		2			3
ulokelaattasilta	124	46	42	24	73	39	42	87	41	518
ulokeontelolaattasilta	4	4			4	8	6	6	5	37
ulokepalkkisilta	3	7	3	3	7	1	1	4	3	32
vinojalkainen laattakehäsilta	104	51	65	66	44	14	29	73	38	484
vinojalkainen palkkikehäsilta	1			1	1	1				4
vinoköysisilta				1						1
voimalaitospatosilta									13	13
Jännitetty betoninen										
jatkuva kotelopalkkisilta	8	6	5	5	10	9	4	5	4	56
jatkuva laattasilta	8	5	2	2	2	3		1	2	25
jatkuva ontelolaattasilta	2	3		1	1					7
jatkuva ontelopalkkisilta	3	10	1			3				17
jatkuva palkkisilta	162	57	25	58	31	6	20	13	20	392
jatkuva ulokekotelopalkkisilta	1	1								2
jatkuva ulokelaattasilta	2	1	1				1	1		6
jatkuva ulokeontelolaattasilta		1								1
jatkuva ulokeontelopalkkisilta		10								10

Siltojen lukumäärä 1.1.2014 (taulukko 2/2)

Siltatyyppi	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	Yhteensä
jatkuva ulokepalkkisilta	41	14	6	13	6	3	5	6	2	96
kaarisilta		1			1					2
kotelopalkkisilta	1	1	2	2	6		2	2	2	18
laattakehäsilta							1			1
laattasilta	4				2		3			9
nivelpalkkisilta	1									1
ontelolaattasilta	2						1			3
palkkikehäsilta							1			1
palkkisilta	88	60	38	42	58	37	59	66	70	518
ulokekotelopalkkisilta	2	1			3		2	1	2	11
ulokelaattasilta	2	1		1	1	1	4	3		13
ulokepalkkisilta	26	5	7	15	8	11	1	7	5	85
vinojalkainen palkkikehäsilta					1					1
Teräksinen										0
jatkuva kotelopalkkisilta	1		1	4						6
jatkuva levypalkki	1									1
jatkuva palkkisilta	27	35	8	9	19	9	16	25	31	179
jatkuva ristikkosilta	1									1
jäykistetty palkkisilta								1		1
kaarisilta			4			1	1	1		7
kiinteä kalustosilta	2			5		1	7	1	8	24
kotelopalkkisilta			1							1
kääntösilta		1		3	6					10
Langer-palkkisilta			1		1	4	1	2		9
läppäsilta	1	2	7		7					17
nivelpalkkisilta				1	1			1		3
palkkisilta	41	53	25	19	61	26	111	70	58	464
riippuansassilta								1		1
riippusilta	1	2	1	1	2	1	1		1	10
ristikkosilta	2		4	4	3	3	12	9	5	42
tukiansassilta					1		1			2
ulokepalkkisilta	1	6		1	4	3	3	1	7	26
vinoköysisilta	1					1	1	1	2	6
Säänkestävä teräksinen										0
jatkuva palkkisilta					3			6	6	15
palkkisilta	6	4	1		6	1	7	18	22	65
ulokepalkkisilta						1	1			2
Puinen										0
jatkuva liimattu palkkisilta	4	14	1	1	17	4	1	9	2	53
jatkuva palkkisilta	9	1	2	3	6			44	7	72
jäykistetty palkkisilta					1					1
kaarisilta	1			1					1	3
liimattu jäykistetty palkkisilta	3	1			1					5
liimattu nivelpalkkisilta				1						1
liimattu palkkisilta	31	53	10	28	81	42	23	32	43	343
liimattu riippuansassilta				1	1			2	2	6
liimattu ulokepalkkisilta			4						1	5
palkkisilta	11	22	3	17	50	10	3	20	8	144
riippuansassilta	1			1						2
tukiansassilta	1	1						1		3
Kivinen										0
holvisilta	24	64	19	27	16	12	6	12	3	183
palkkisilta					1		1			2
Putkisillat	621	415	231	277	591	232	341	301	193	3 202
Ei tiedossa	1	1	1		5					8
Yhteensä	3100	1823	918	1146	2242	999	1390	2065	1346	15 029

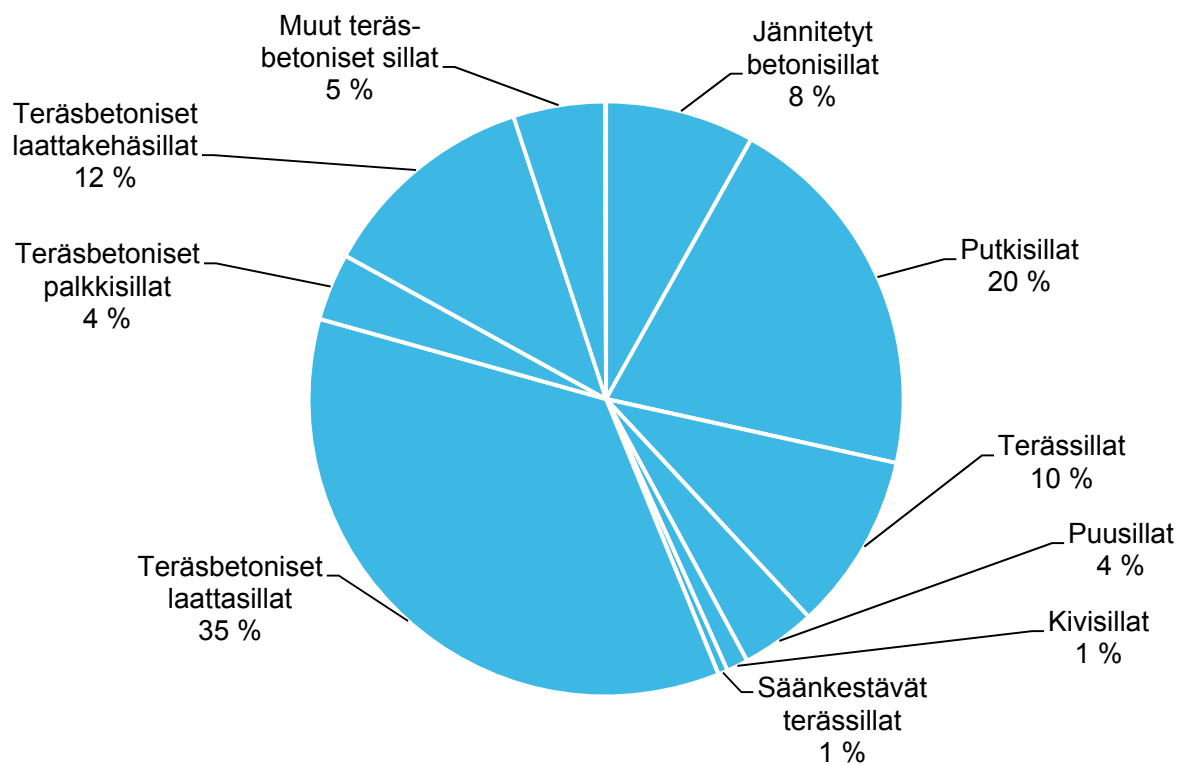
Siltöjen kokonaispinta-ala 1.1.2014 (m²) (taulukko 1/2)

Siltatyyppi	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	Yhteensä
Teräsbetoninen										
holvisilta	15527	10619	3030	7692	11811	4685	2811	12947	4118	73 240
jatkuva holvisilta	1134									1 134
jatkuva kotelopalkkisilta	16063	3654	5631	5566	9314	2289		21162	6741	70 420
jatkuva laattakehäsilta	442	1465	1959	49	320		1530	3027		8 792
jatkuva laattasilta	252766	52612	40780	46008	89067	30610	31410	65669	37532	646 454
jatkuva ontelolaattasilta	30546	2272	2250	3477	6769	7616	4091	8496	3220	68 737
jatkuva ontelopalkkisilta	4074		1236		251					5 561
jatkuva palkkisilta	51011	15196	7231	18152	9957	7491	3627	11033	9154	132 852
jatkuva ulokelaattasilta	66408	34433	14810	9051	18176	4685	7202	16009	4826	175 600
jatkuva ulokeontelolaattasilta	1133	3100			2188		1198	906		8 525
jatkuva ulokepalkkisilta	6996	3280	4164	1432	2147				570	18 589
kaarisilta		2787	896	3390	4051					11 124
kotelopalkkisilta	2434	1575	233	415	2123	1170	3135	4477	1634	17 196
laattakehäsilta	168461	16398	14126	20472	26467	10025	16474	24985	14460	311 868
laattasilta	45107	42131	14786	24514	57440	34393	36897	61284	37914	354 466
Langer-palkkisilta	120		118							238
nivellaattasilta						289				289
nivelpalkkisilta			1119							1 119
ontelolaattasilta	1401	1235	1022	320	1160	1001	1057	2851	2501	12 548
ontelopalkkisilta						122				122
palkkikehäsilta	1572	66	643	175			85	141		2 682
palkkisilta	6035	4622	1042	1165	3205	1256	2740	6838	3592	30 495
ponttonisilta		702								702
rengasholvisilta	110				351		753	60	215	1 489
rengaskehäsilta	1947	654	444		550		204	704		4 503
seinämäkaarisilta	339	810								1 149
ulokekotelopalkkisilta					393		529			922
ulokelaattasilta	36999	13711	11981	7233	21005	10848	12916	21980	10318	146 991
ulokeontelolaattasilta	1599	1564			1141	1817	2126	2216	1098	11 561
ulokepalkkisilta	915	1469	728	823	1823	58	128	689	761	7 394
vinojalkainen laattakehäsilta	20676	6084	6222	8568	8690	3937	5262	14537	6404	80 380
vinojalkainen palkkikehäsilta	253			522	330	602				1 707
vinoköysisilta				408						408
voimalaitospatosilta									11413	11 413
Jännitetty betoninen										
jatkuva kotelopalkkisilta	15941	12042	9820	14268	15231	11668	5311	6596	10878	101 755
jatkuva laattasilta	6404	5680	2951	3299	884	6773		1379	2734	30 104
jatkuva ontelolaattasilta	532	2064		374	1269					4 239
jatkuva ontelopalkkisilta	1335	6858	1261			3194				12 648
jatkuva palkkisilta	197078	90815	28990	60660	33946	7515	20375	15983	24676	480 038
jatkuva ulokekotelopalkkisilta	653	267								920
jatkuva ulokelaattasilta	360	448	1457				366	232		2 863
jatkuva ulokeontelolaattasilta		358								358
jatkuva ulokeontelopalkkisilta		6325								6 325
jatkuva ulokepalkkisilta	21605	10216	6017	5345	5399	604	1914	4917	1674	57 691
kaarisilta		869			750					1 619
kotelopalkkisilta	3400	1938	1647	3048	5602		951	1045	871	18 502
laattakehäsilta							326			326
laattasilta	1538				889		548			2 975
nivelpalkkisilta	5105									5 105
ontelolaattasilta	3729						350			4 079
palkkikehäsilta							429			429
palkkisilta	25520	12060	11194	13222	17920	9287	17697	15959	14982	137 841
ulokekotelopalkkisilta	680	714			1415		1140	390	1095	5 434

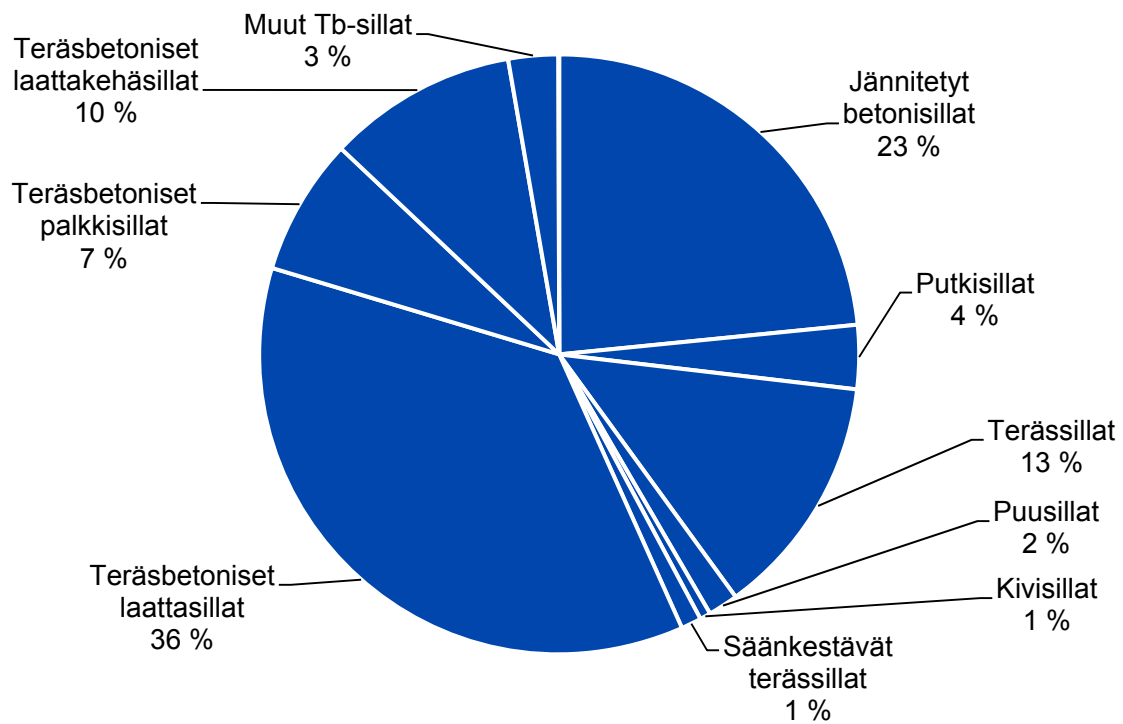
Siltojen kokonaispinta-ala 1.1.2014 (m²) (taulukko 2/2)

Siltatyyppi	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	Yhteensä
ulokelaattasilta	788	285		341	229	429	2474	1185		5 731
ulokepalkkisilta	12027	2684	3530	7179	3572	4361	486	2846	1527	38 212
vinojalkainen palkkikehäsilta					648					648
Teräksinen										
jatkuva kotelopalkkisilta	11618		12874	10969						35 461
jatkuva levypalkki	771									771
jatkuva palkkisilta	41249	59869	21978	7539	39357	11585	10702	19716	44651	256 646
jatkuva ristikkosilta	380									380
jäykistetty palkkisilta								64		64
kaarisilta			2246			915	486	0		3 647
kiinteä kalustosilta	249			657		118	1196	220	1314	3 754
kotelopalkkisilta			1527							1 527
kääntösilta		196		761	3053					4 010
Langer-palkkisilta			750		1013	3560	222	1775		7 320
läppäsilta	352	1682	1384		13413					16 831
nivelpalkkisilta				366	235			355		956
palkkisilta	13352	8363	3172	2622	18726	3648	20102	8709	8645	87 339
riippuansassilta								588		588
riippusilta	2160	4337	989	2973	2925	1745	303		663	16 095
ristikkosilta	720		1316	1185	1015	1288	3477	3795	5130	17 926
tukiansassilta					120		371			491
ulokepalkkisilta	339	862		175	1281	1157	397	487	819	5 517
vinoköysisilta	20929					9444	12540	475	11496	54 884
Säänkestävä teräksinen										
jatkuva palkkisilta					3359			6737	11798	21 894
palkkisilta	1539	830	172		1431	335	2112	3750	10420	20 589
ulokepalkkisilta						400	192			592
Puinen										
jatkuva liimattu palkkisilta	678	2470	170	177	2534	390	143	1372	268	8 202
jatkuva palkkisilta	950	102	1149	279	765			3657	588	7 490
jäykistetty palkkisilta					180					180
kaarisilta	231			572					183	986
liimattu jäykistetty palkkisilta	397	190			43					630
liimattu nivelpalkkisilta				245						245
liimattu palkkisilta	2881	5387	1050	2656	7748	2886	2228	2428	4399	31 663
liimattu riippuansassilta				314	2002			160	160	2 636
liimattu ulokepalkkisilta			556						83	639
palkkisilta	532	1934	133	938	3526	679	326	1074	355	9 497
riippuansassilta	306			73						379
tukiansassilta	43	497						415		955
Kivinen										
holvisilta	2220	9322	1976	3633	1787	1458	1005	875	247	22 523
palkkisilta					34		124			158
Putkisillat	33774	14129	7533	14025	19890	14375	13724	8165	9496	135 111
Ei tiedossa	0	23	666		1006					1 695
Yhteensä	1166433	484255	260959	317327	491926	220708	256192	395360	325623	3 918 783

Siltojen lukumäärien jakauma siltatyypeittäin 1.1.2014



Siltojen pinta-alajakauma siltatyypeittäin 1.1.2014



3.1.7 Avattavat sillat

Avattavat sillat 1.1.2014, yhteensä 33 kappaletta

Silta	Nimi	Kunta	Valm.v.	Siltatyyppi	m ²	Tieosoite
U-1151	Pohjanlahden läntisen salmen silta	Raasepori	1972	Teräksinen jatkuva palkkisilta, teräsbetonikantinen	3154	25 - 9 - 427
U-2530	Vääksyn kanavan silta	Asikkala	1975	Teräksinen läppäsilta, teräskantinen	352	14137 - 1 - 737
U-2724	Kellosalmen silta	Padasjoki	1986	Teräksinen palkkisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	483	14173 - 4 - 0
T-88	Strömman kääntösilta	Salo	1897	Teräksinen kääntösilta, puukantinen	196	
T-665	Reposaaren silta	Pori	1956	Teräksinen läppäsilta, teräskantinen	1120	269 - 1 - 3084
T-1510	Lillholmenin silta	Parainen	1982	Teräsbetoninen ponttonisilta	702	12029 - 1 - 127
T-1609	Strömman läppäsilta	Kemiönsaari	1968	Teräksinen läppäsilta, teräskantinen	562	183 - 4 - 478
KaS-725	Mustolan silta	Lappeenranta	1967	Teräksinen läppäsilta, teräsbetonikantinen	642	14824 - 1 - 974
KaS-726	Kansolan läppäsilta	Lappeenranta	1967	Teräksinen läppäsilta, teräsbetonikantinen	491	14830 - 2 - 817
KaS-779	Soskuan läppäsilta	Lappeenranta	1966	Teräksinen läppäsilta, teräsbetonikantinen	251	14831 - 1 - 2463
KaS-1399	(Venäjä) Saimaan kanava, Pällin läppäsilta		1968	Teräksinen läppäsilta, teräsbetonikantinen		
KaS-1400	(Venäjä) Saimaan kanava, Rättijärven läppäsilta		1968	Teräksinen läppäsilta, teräsbetonikantinen		
KaS-1401	(Venäjä) Saimaan kanava, Särkijärven läppäsilta		1968	Teräksinen läppäsilta, teräsbetonikantinen		
KaS-1402	(Venäjä) Saimaan kanava, Juustilan läppäsilta		1968	Teräksinen läppäsilta, teräsbetonikantinen		
H-1004	Herraskosken kanavan vanha silta	Virrat	1907	Teräksinen kääntösilta, puukantinen		
H-1214	Muroleen kanavan kääntösilta	Ruovesi	1909	Teräksinen kääntösilta, puukantinen	78	3382 - 3 - 14
H-1328	Visuveden silta	Ruovesi	1980	Teräksinen kääntösilta, teräskantinen	683	66 - 11 - 2610
SK-20	Taipaleen kanavan läppäsilta I	Varkaus	1967	Teräksinen läppäsilta, teräskantinen	615	23 - 401 - 3807
SK-163	Päivärannan läppäsilta	Kuopio	1965	Teräksinen läppäsilta, teräskantinen	694	5 - 202 - 0
SK-169	Jännevirran silta	Siilinjärvi	1995	Teräksinen kääntösilta, teräskantinen	1905	9 - 329 - 0
SK-234	Itikan silta	Iisalmi	1996	Teräksinen Langer-palkkisilta, teräsbetonikantinen	1013	563 - 7 - 4811
SK-288	Nerkoon kanavan silta	Lapinlahti	1983	Teräksinen kääntösilta, puukantinen	342	16213 - 2 - 5756
SK-1148	Uimasalmen silta	Joensuu	1972	Teräksinen palkkisilta, teräsbetonikantinen	1124	73 - 7 - 1431
SK-1219	Kaltimonkosken silta	Joensuu	1962	Teräsbetoninen jatkuva kotelopalkkisilta	1856	514 - 1 - 569
SK-1630	Kuuman kanavan läppäsilta	Kontiolahti	1971	Teräksinen läppäsilta, teräskantinen	230	15717 - 2 - 6127
SK-2050	Päivärannan läppäsilta	Kuopio	1966	Teräksinen läppäsilta, teräskantinen	694	5 - 202 - 0
SK-2319	Varistaipaleen kanavan kääntösilta	Heinävesi	2002	Teräksinen läppäsilta, teräskantinen	92	542 - 2 - 0
SK-2350	Virtasalmen silta	Savonlinna	1983	Teräksinen läppäsilta, teräskantinen	304	15197 - 4 - 0
SK-2430	Vihtakannan silta	Savonlinna	1968	Teräksinen kääntösilta, teräskantinen	714	474 - 4 - 5689
SK-2607	Kyrönsalmen pohjoinen silta	Savonlinna	2000	Teräksinen läppäsilta, teräskantinen	5438	14 - 14 - 4240
SK-2624	Taivallahden kanavan kääntösilta	Heinävesi	1914	Teräksinen kääntösilta, puukantinen		
SK-2625	Kerman kanavan kääntösilta	Heinävesi	1905	Teräksinen kääntösilta, puukantinen		
SK-2629	Kyrönsalmen eteläinen silta	Savonlinna	2011	Teräksinen läppäsilta, teräskantinen	5 438	4 240

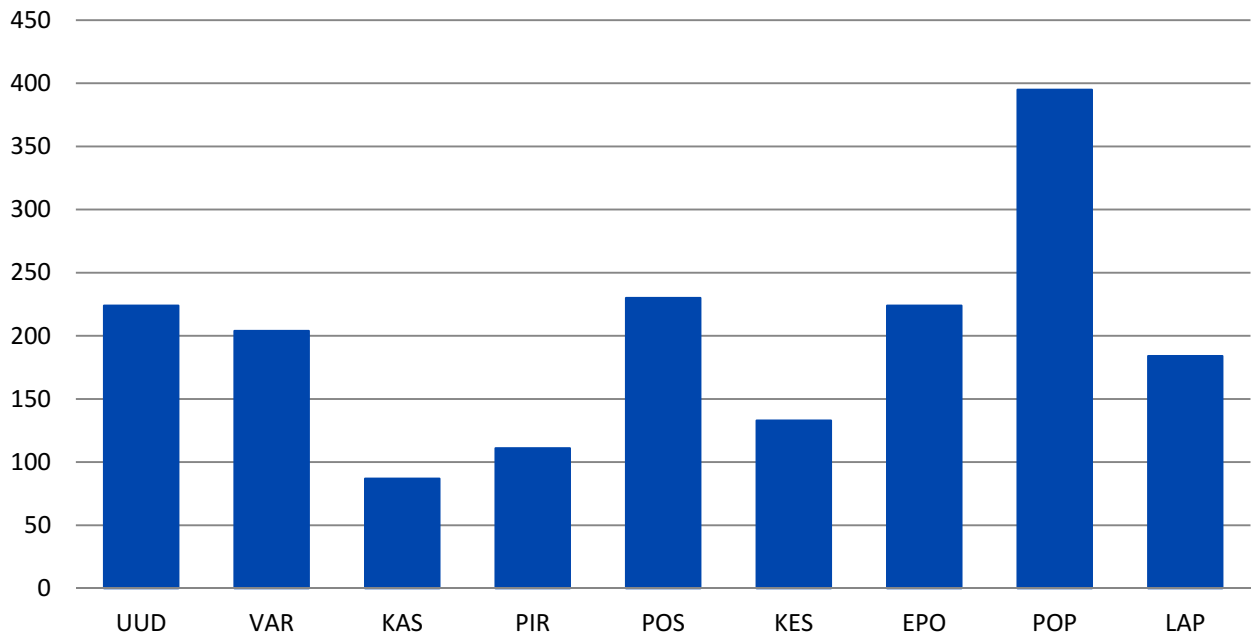
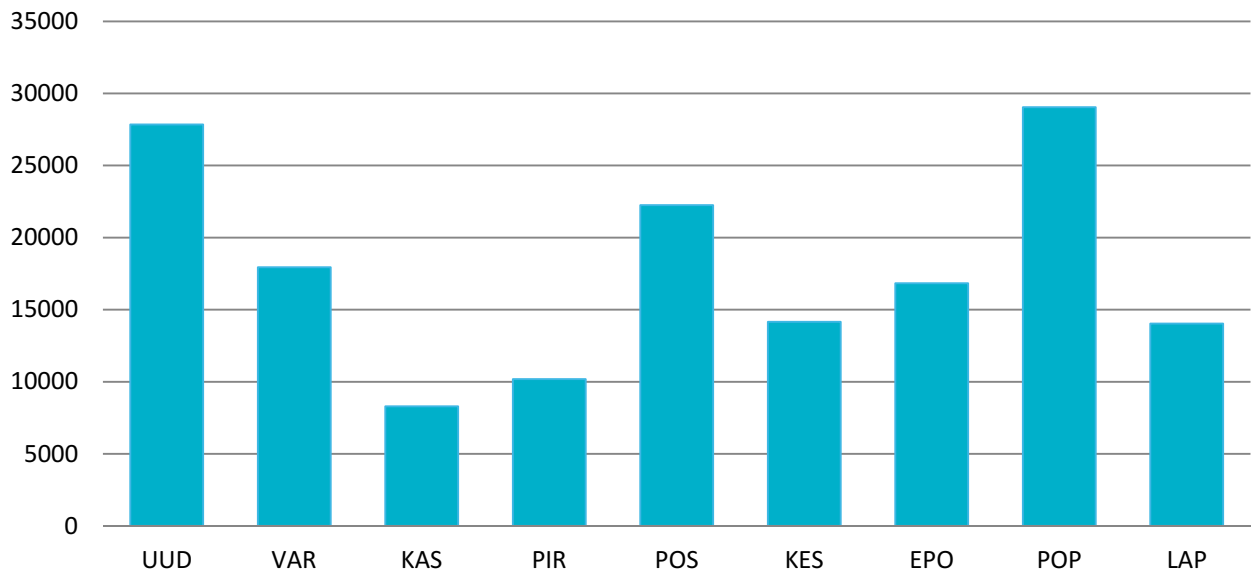
3.1.8 Elementtirakenteiset sillat

Siltojen lukumäärät 1.1.2014

Siltatyyppi	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	Yhteensä
Teräsbetoninen										
holvisilta, elementtirakenteinen	30	15	6	9	50	12	57	135	52	366
jatkuva ulokelaattasilta, elementtirakenteinen						1				1
kaarisilta, elementtirakenteinen		1								1
laattakehäsilta, elementtirakenteinen	6		1	1						8
laattasilta, elementtirakenteinen	158	165	67	93	141	109	137	236	120	1 226
ontelolaattasilta, elementtirakenteinen				1		1		3		5
palkkikehäsilta, elementtirakenteinen								6		6
palkkisilta, elementtirakenteinen	2	3	2		1		2	4	1	15
rengasholvisilta, elementtirakenteinen	2				8		15	1	6	32
Jännitetty betoninen										
jatkuva palkkisilta, elementtirakenteinen	1	2						1		4
laattasilta, elementtirakenteinen	1				1		2			4
nivelpalkkisilta, elementtirakenteinen	1									1
palkkisilta, elementtirakenteinen	23	18	11	7	29	10	11	9	5	123
Yhteensä	224	204	87	111	230	133	224	395	184	1 792

Siltojen kokonaispinta-alat 1.1.2014 (m²)

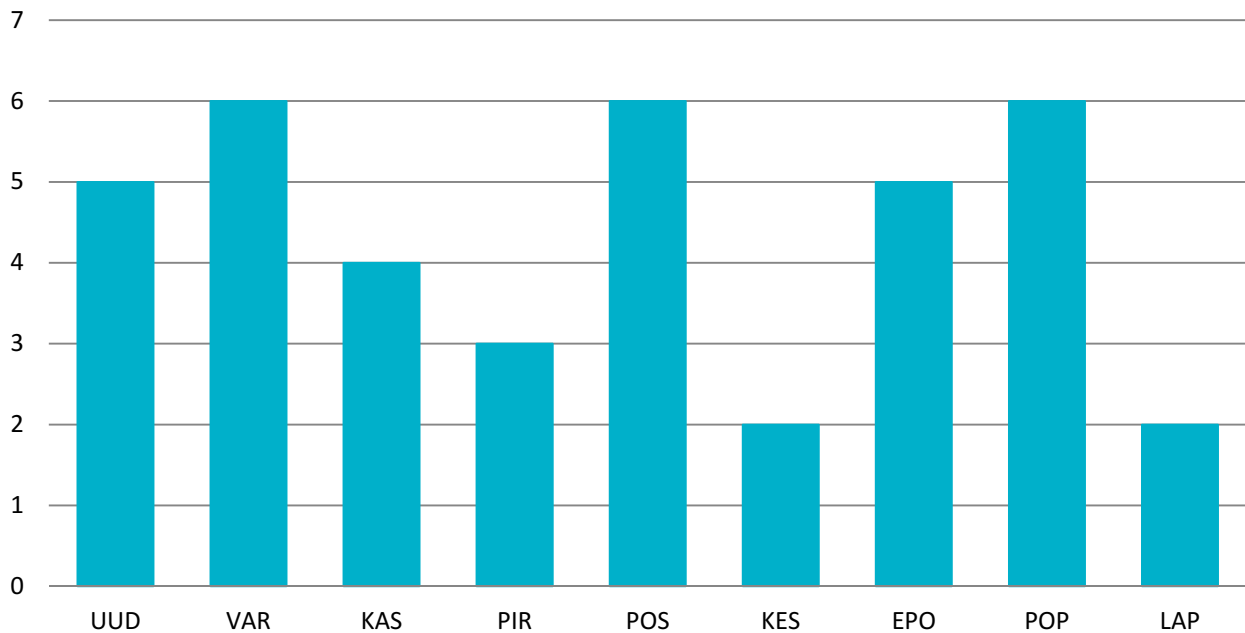
Siltatyyppi	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	Yhteensä
Teräsbetoninen										
holvisilta, elementtirakenteinen	1922	1015	314	617	2447	566	2127	6702	2100	17 810
jatkuva ulokelaattasilta, elementtirakenteinen						1117				1 117
kaarisilta, elementtirakenteinen		193								193
laattakehäsilta, elementtirakenteinen	936		47	60						1 043
laattasilta, elementtirakenteinen	14582	12658	6015	8295	13497	10841	11556	19034	10257	106 735
ontelolaattasilta, elementtirakenteinen				137		88		243		468
palkkikehäsilta, elementtirakenteinen								141		141
palkkisilta, elementtirakenteinen	716	1696	197		32		303	455	214	3 613
rengasholvisilta, elementtirakenteinen	110				351		753	60	215	1 489
Jännitetty betoninen										
jatkuva palkkisilta, elementtirakenteinen	288	360						626		1 274
laattasilta, elementtirakenteinen	356				141		228			725
nivelpalkkisilta, elementtirakenteinen	5105									5 105
palkkisilta, elementtirakenteinen	3828	2023	1721	1073	5782	1546	1866	1781	1253	20 873
Yhteensä	27843	17945	8294	10182	22250	14158	16833	29042	14039	160 586

Elementtirakenteisten siltojen lukumäärät ELY-keskuksittain (kpl)**Elementtirakenteisten siltojen kokonaispinta-ala ELY-keskuksittain (m²)**

3.1.9 Museosillat

Museosillat 1.1.2014, yhteensä 39 kappaletta

Silta	Nimi	Kunta	Valm.v.	Siltatyyppi	Tieosoite	Kunnossapitäjä
U-127	Sågbro (Espoon kartanon silta no II)	Espoo	1777	Kivinen holvisilta	11310 - 1 - 1250	ELY
U-410	Tönnön silta	Orimattila	1911	Teräsbetoninen kaarisilta	1631 - 3 - 4245	Kunta
U-669	Värnäsins silta	Kirkkonummi	1948	Puinen palkkisilta	11245 - 2 - 1938	ELY
U-1001	Myllysilta (Voimalaitoksen silta)	Nurmijärvi	1966	Puinen tukiansassilta	11475 - 1 - 215	ELY
U-2270	Mierolan vanha silta	Hämeenlinna	1920	Teräsbetoninen holvisilta		Kunta
T-88	Strömman kääntösilta	Salo	1897	Teräksinen kääntösilta, puukantinen		ELY
T-115	Halikon vanha silta	Salo	1864	Puinen tukiansassilta	72351 - 201 - 415	ELY
T-754	Tulkkilan silta (Kokemäenjoen silta)	Kokemäki	1918	Teräsbetoninen kaarisilta	12923 - 1 - 2340	ELY
T-838	Lankosken vanha silta	Merikarvia	1892	Kivinen holvisilta		ELY
T-1930	Muntin silta	Taivassalo	1850	Kivinen holvisilta		ELY
T-1931	Lapijoen silta	Eurajoki	1883	Kivinen holvisilta		ELY
KaS-18	Salmen silta	Hamina	1904	Kivinen holvisilta		Kunta
KaS-91	Keskikosken silta I	Kouvola	1954	Teräksinen kaarisilta, teräsbetonikantinen	353 - 1 - 4265	ELY
KaS-236	Korian silta (Vanha)	Kouvola	1870	Teräksinen ristikkosilta, puukantinen		ELY
KaS-973	Savukosken silta	Pyhtää	1927	Teräsbetoninen kaarisilta		ELY
H-389	Aunessilta	Tampere	1899	Kivinen holvisilta		ELY
H-421	Alvettulan vanha silta	Pälkäne	1916	Teräsbetoninen kaarisilta		Kunta
H-3256	Markkulan silta	Kihniö	1959	Puinen riippuansassilta	13343 - 1 - 2449	ELY
SK-88	Sulasalmen silta	Rautalampi	1931	Teräksinen palkkisilta, puukantinen	5300 - 4 - 0	ELY
SK-795	Männikön silta	Sonkajärvi	1926	Teräsbetoninen ulokepalkkisilta	16296 - 1 - 474	ELY
SK-1136	Vornan silta	Lieksa	1979	Puinen liimattu palkkisilta	5077 - 1 - 3090	ELY
SK-1187	Haarajoen museosilta	Joensuu	1927	Teräsbetoninen ulokepalkkisilta		ELY
SK-2174	Virransalmen silta (Vanha)	Mäntyharju	1937	Teräksinen ristikkosilta, puukantinen		ELY
SK-2581	Enonkosken silta (Vanha)	Enonkoski	1904	Kivinen holvisilta	70471 - 360 - 80	ELY
KeS-140	Viherin silta	Joutsa	1900	Puinen tukiansassilta		Kunta
KeS-448	Heinäjoen silta	Pihtipudas	1924	Kivinen holvisilta	16953 - 1 - 142	ELY
V-258	Mattilan museosilta	Kauhava	1921	Teräsbetoninen jatkuva palkkisilta	17841 - 1 - 3400	ELY
V-329	Närpes nybro	Närpiö	1842	Kivinen holvisilta		Kunta
V-638	Harrströmin keyen liikenteen kivilta	Korsnäs	1898	Kivinen palkkisilta	87413 - 702 - 49	ELY
V-845	Toby stenbro	Mustasaari	1781	Kivinen holvisilta	17639 - 1 - 94	ELY
V-1782	Perttilän riippusilta	Isokyrö	1909	Teräksinen riippusilta, puukantinen		Kunta
O-38	Pattijoen museosilta	Raahe	1897	Kivinen holvisilta		Kunta
O-639	Ponkilan silta	Muhos	1931	Teräksinen riippusilta, puukantinen		Kunta
O-2150	Möykkysenjoen silta	Ristijärvi	1925	Kivinen holvisilta		ELY
O-2240	Tervasalmen silta	Kuhmo	1935	Teräsbetoninen holvisilta	19258 - 1 - 182	ELY
O-3075	Etelänselän isosilta	Pyhäjoki	1837	Puinen tukiansassilta	18137 - 1 - 1309	ELY
O-4063	Savisilta	Ylivieska	1912	Teräsbetoninen ulokepalkkisilta		Kunta
L-228	Ahdaskurun silta	Enontekiö	1943	Kivinen holvisilta	21 - 238 - 2381	ELY
L-406	Saarenputaan Vaskurin raititsilta	Rovaniemi	1925	Teräsbetoninen holvisilta	89741 - 901 - 735	ELY

Museosiltojen lukumäärä ELY-keskuksittain 1.1.2014 (kpl)

3.2 Vuonna 2013 valmistuneet sillat

3.2.1 Vuonna 2013 valmistuneet sillat ELY-keskuksittain ja siltatyypeittäin

Vuonna 2013 valmistui 105 siltaa. Luvussa ovat mukana myös päällysrakenteen uusimistyöt.

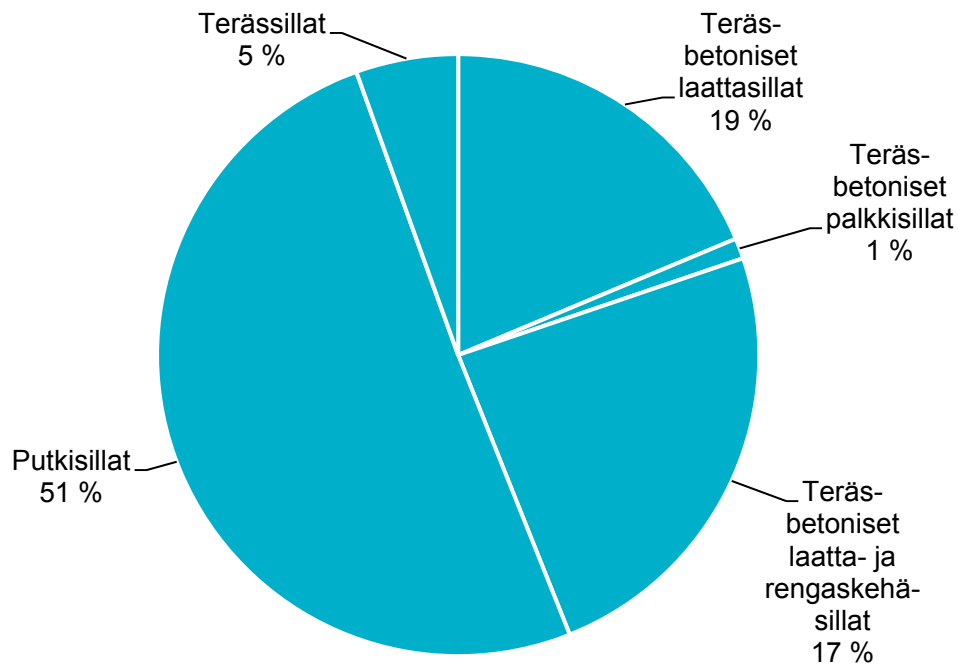
Siltojen lukumäärä

Siltatyyppi	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	Yhteensä
Teräsbetoninen										
jatkuva laattasilta			3		1					4
jatkuva palkkisilta					1					1
jatkuva ulokelaattasilta					1					1
laattakehäsilta	8		2		1					11
laattasilta	1		1							2
ulokelaattasilta	2	1	4		2				1	10
vinojalkainen laattakehäsilta			7					4		11
Jännitetty betoninen										
jatkuva palkkisilta	2	1	3							6
jatkuva ulokelaattasilta			1							1
jatkuva ulokepalkkisilta			1		1					2
ulokelaattasilta					1					1
Teräksinen										
jatkuva palkkisilta				1	1					2
palkkisilta		1			1					2
ulokepalkkisilta		1								1
Puinen										
liimattu palkkisilta		1			2					3
liimattu ulokepalkkisilta			1							1
Putkisillat	9	6	4	3	12	1	6	3	2	46
Yhteensä	22	11	27	4	24	1	6	7	3	105

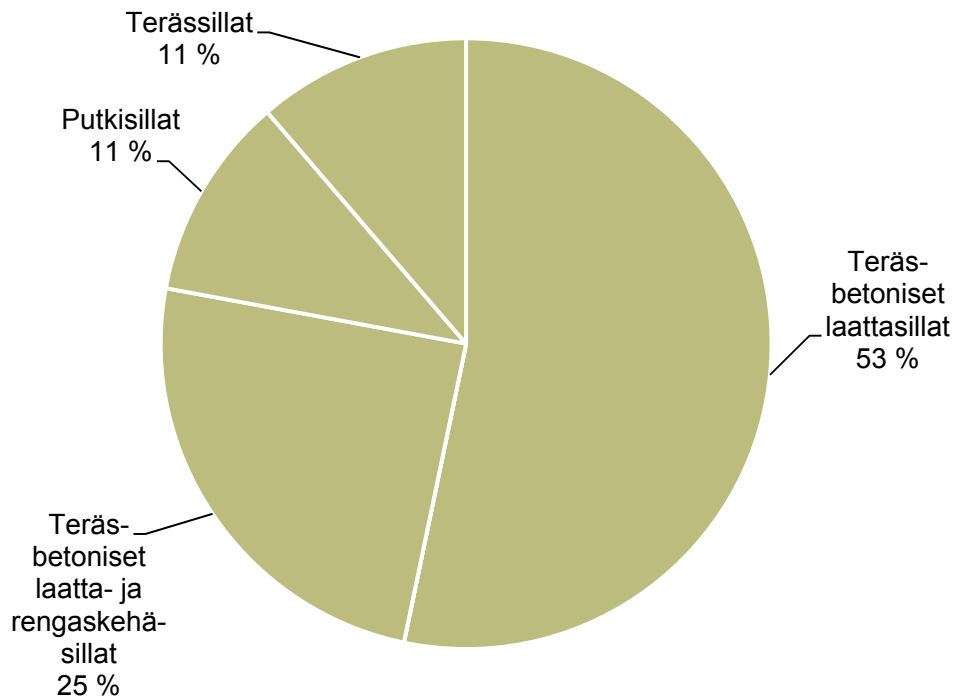
Siltojen pinta-alat (m²)

Siltatyyppi	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	Yhteensä
Teräsbetoninen										
jatkuva laattasilta			2111		417					2 528
jatkuva palkkisilta					0					0
jatkuva ulokelaattasilta					225					225
laattakehäsilta	1059		369		113					1 541
laattasilta	278		199							477
ulokelaattasilta	668	195	744		636				230	2 473
vinojalkainen laattakehäsilta			842					255		1 097
Jännitetty betoninen										
jatkuva palkkisilta	2483	257	3544							6 284
jatkuva ulokelaattasilta			1457							1 457
jatkuva ulokepalkkisilta			1095		702					1 797
ulokelaattasilta					229					229
Teräksinen										
jatkuva palkkisilta				445	482					927
palkkisilta		85			64					149
ulokepalkkisilta		133								133
Puinen										
liimattu palkkisilta		436			143					579
liimattu ulokepalkkisilta			144							144
Putkisillat	258	121	91	0	297	18	139	193	39	1 156
Yhteensä	4746	1227	10596	445	3308	18	139	448	269	21 196

**Vuonna 2013 valmistuneiden siltojen lukumäärän
jakauma siltatyypeittäin**



**Vuonna 2013 valmistuneiden siltojen
kokonaispinta-alan jakauma siltatyypeittäin**



3.2.2 Suurimmat vuonna 2013 valmistuneet sillat

Sillat kokonaispituuden mukaan

Sillan nro.	Sillan nimi	Kunta	Siltatyyppi	Kok.pituus (m)	Tieosoite
U-3688	Långkärretin risteysilta 2	Loviisa	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	166,00	
KaS-1524	Yläsuutarin risteysilta	Kotka	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	110,40	
SK-3066	Vuonamonsalmen klv silta	Keitele	Teräksinen jatkuva palkkisilta, puukantinen	107,10	70073 - 503 - 307
H-2767	Vaunujoen raittisilta	Sastamala	Teräksinen jatkuva palkkisilta, tb.kantinen, liittorakenteinen	98,93	70249 - 412 - 555
KaS-1416	Lankamalmin risteysilta	Hamina	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	93,79	
KaS-1420	Ruissalon risteysilta	Hamina	Jännitetty betoninen jatkuva ulokelaattasilta	76,70	
T-2753	Tammentaan ylikulkukäytävä	Lieto	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	73,32	72224 - 251 - 315
KaS-1423	Husulan risteysilta	Hamina	Jännitetty betoninen jatkuva ulokepalkkisilta	73,00	26 - 3 - 0
T-2750	Laukkaniityn silta	Aura	Puinen liimattu palkkisilta	67,00	12292 - 1 - 325
SK-3078	Karhunmäen risteysilta	Joensuu	Jännitetty betoninen jatkuva ulokepalkkisilta	61,00	15696 - 1 - 42

Sillat suurimman jännevälän mukaan

Sillan nro.	Sillan nimi	Kunta	Siltatyyppi	Pisin jänne (m)	Tieosoite
SK-3066	Vuonamonsalmen klv silta	Keitele	Teräksinen jatkuva palkkisilta, puukantinen	43,50	70073 - 503 - 307
H-2767	Vaunujoen raittisilta	Sastamala	Teräksinen jatkuva palkkisilta, tb.kantinen, liittorakenteinen	35,00	70249 - 412 - 555
U-3688	Långkärretin risteysilta 2	Loviisa	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	34,00	
KaS-1423	Husulan risteysilta	Hamina	Jännitetty betoninen jatkuva ulokelaattasilta	33,00	26 - 3 - 0
KaS-1524	Yläsuutarin risteysilta	Kotka	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	29,05	
KaS-1420	Ruissalon risteysilta	Hamina	Jännitetty betoninen jatkuva ulokelaattasilta	27,00	
KaS-1522	Heinlahden risteysilta	Kotka	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	26,50	
KaS-1416	Lankamalmin risteysilta	Hamina	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	25,00	
SK-3078	Karhunmäen risteysilta	Joensuu	Jännitetty betoninen jatkuva ulokepalkkisilta	23,00	15696 - 1 - 42
SK-3279	Matkusjoen raittisilta	Joroinen	Puinen liimattu palkkisilta	22,00	74557 - 305 - 3625

Sillat kokonaispinta-alan mukaan

Sillan nro.	Sillan nimi	Kunta	Siltatyyppi	Pinta-ala (m ²)	Tieosoite
U-3688	Långkärretin risteysilta 2	Loviisa	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	2034	
KaS-1524	Yläsuutarin risteysilta	Kotka	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	1490	
KaS-1420	Ruissalon risteysilta	Hamina	Jännitetty betoninen jatkuva ulokelaattasilta	1457	
KaS-1416	Lankamalmin risteysilta	Hamina	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	1172	
KaS-1423	Husulan risteysilta	Hamina	Jännitetty betoninen jatkuva ulokepalkkisilta	1095	26 - 3 - 0
KaS-1522	Heinlahden risteysilta	Kotka	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	882	
KaS-1530	Kahrin silta	Kotka	Teräsbetoninen jatkuva laattasilta	786	
SK-3078	Karhunmäen risteysilta	Joensuu	Jännitetty betoninen jatkuva ulokepalkkisilta	702	15696 - 1 - 42
KaS-1528	Sutelan risteysilta	Kotka		666	
KaS-1628	Sutelan risteysilta	Kotka	Teräsbetoninen jatkuva laattasilta	666	

3.3 Sillaston rakenne

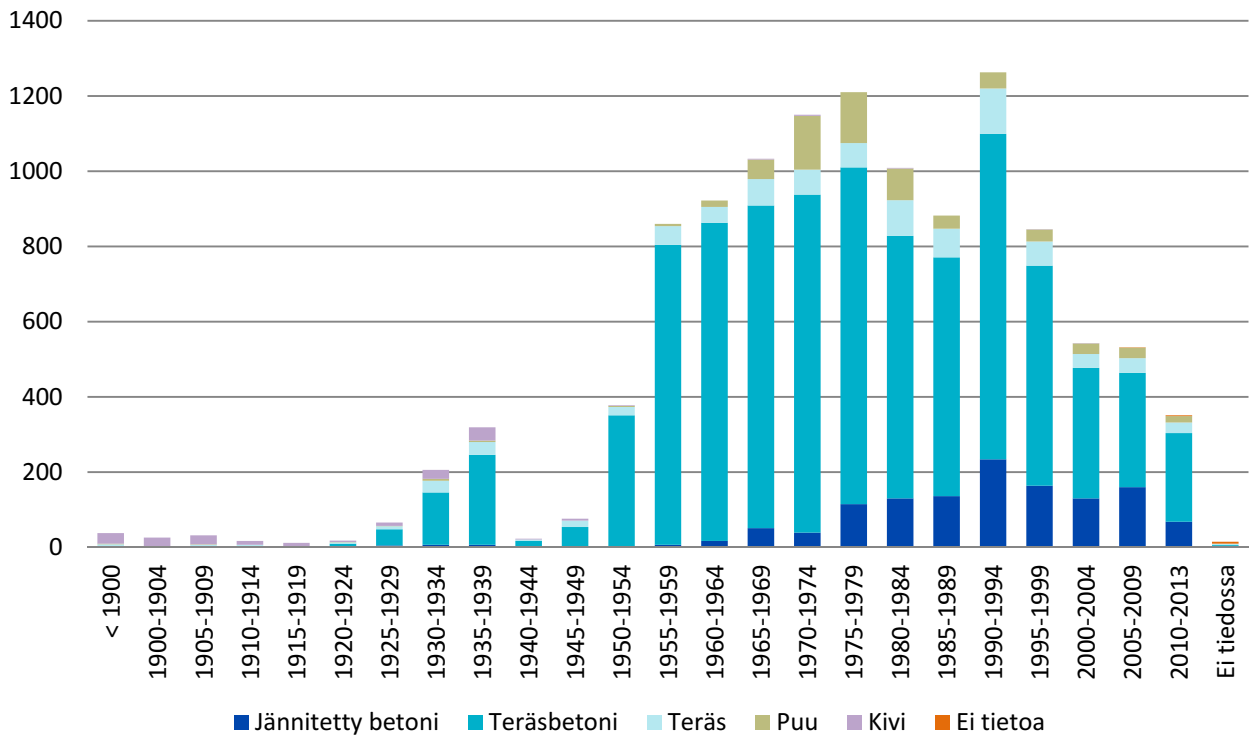
3.3.1 Siltojen ikäjakauma päärakennusmateriaaleittain

Iän laskennassa on huomioitu myös peruskorjausvuosi.

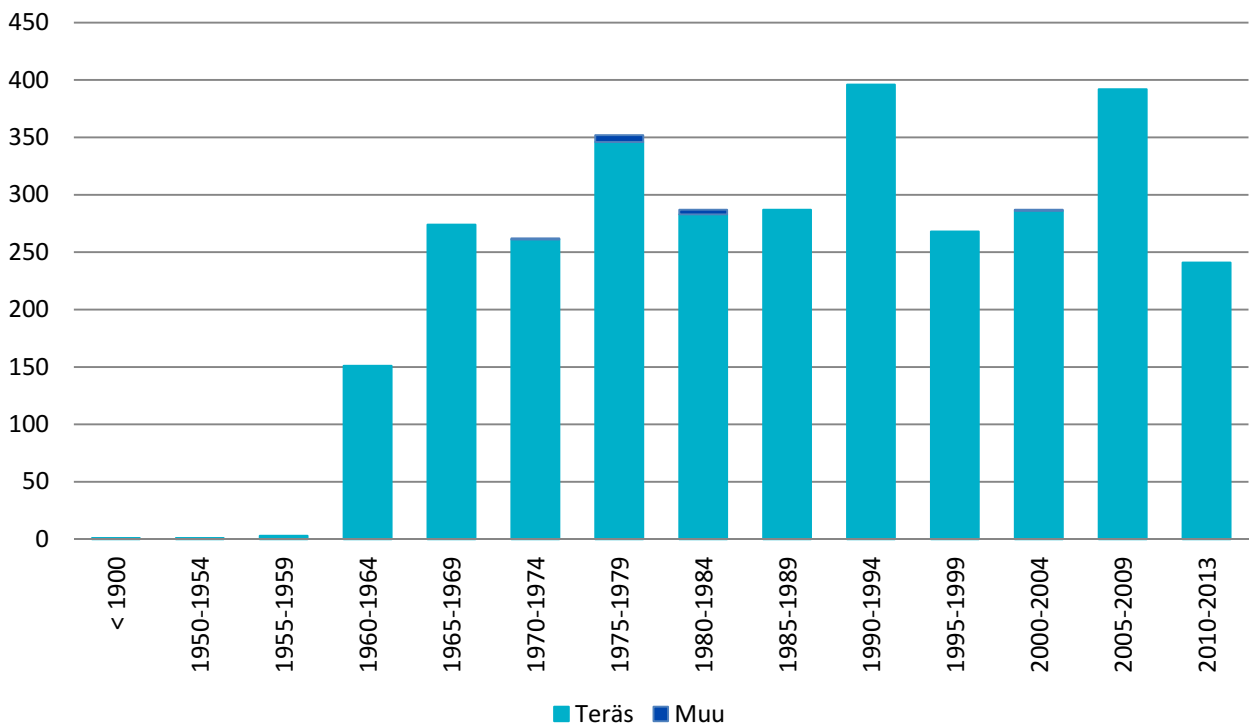
Siltojen lukumäärä 1.1.2014

Valmistumisvuosi	Varsinainen silta					Putkisilta		Ei tiedossa	Sillat yhteensä
	Teräsbetoni	Jännitetty betoni	Teräs	Puu	Kivi	Teräs	Muu		
Ei tiedossa	6		4					5	15
-> 1900	3		5	2	28	1			39
1900-1904	1		1	1	23				26
1905-1909	2		5	1	24				32
1910-1914	2		5		10				17
1915-1919	2				10				12
1920-1924	10		3	1	4				18
1925-1929	43	5	8	1	9				66
1930-1934	139	7	31	5	24				206
1935-1939	239	7	34	4	35				319
1940-1944	17		4		2				23
1945-1949	52	2	17		5				76
1950-1954	348	3	22	3	2	1			379
1955-1959	797	7	50	6		3			863
1960-1964	846	17	42	17		151			1073
1965-1969	858	51	70	52	2	274			1307
1970-1974	899	39	66	143	3	261	1		1412
1975-1979	895	115	65	135		346	6		1562
1980-1984	698	130	95	84	2	283	4		1296
1985-1989	635	136	76	35		287			1169
1990-1994	865	234	121	43		396			1659
1995-1999	585	164	64	32	1	268			1114
2000-2004	347	130	37	28	1	286	1		830
2005-2009	304	160	39	28		392		1	924
2010-2013	236	68	28	17		241		2	592
Yhteensä	8829	1275	892	638	185	3190	12	8	15029

Varsinaisten siltojen lukumäärien ikäjakauma päärakennusmateriaaleittain



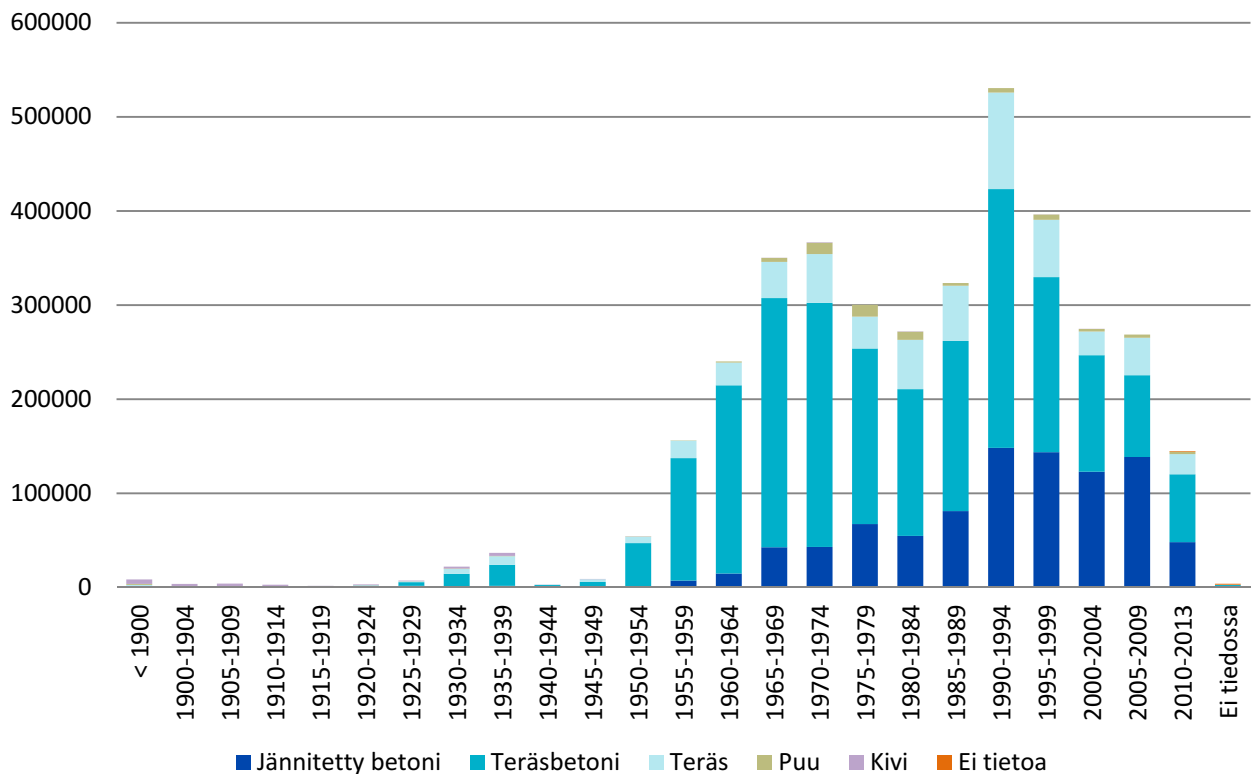
Putkisoltojen lukumäärien ikäjakauma päärakennusmateriaaleittain



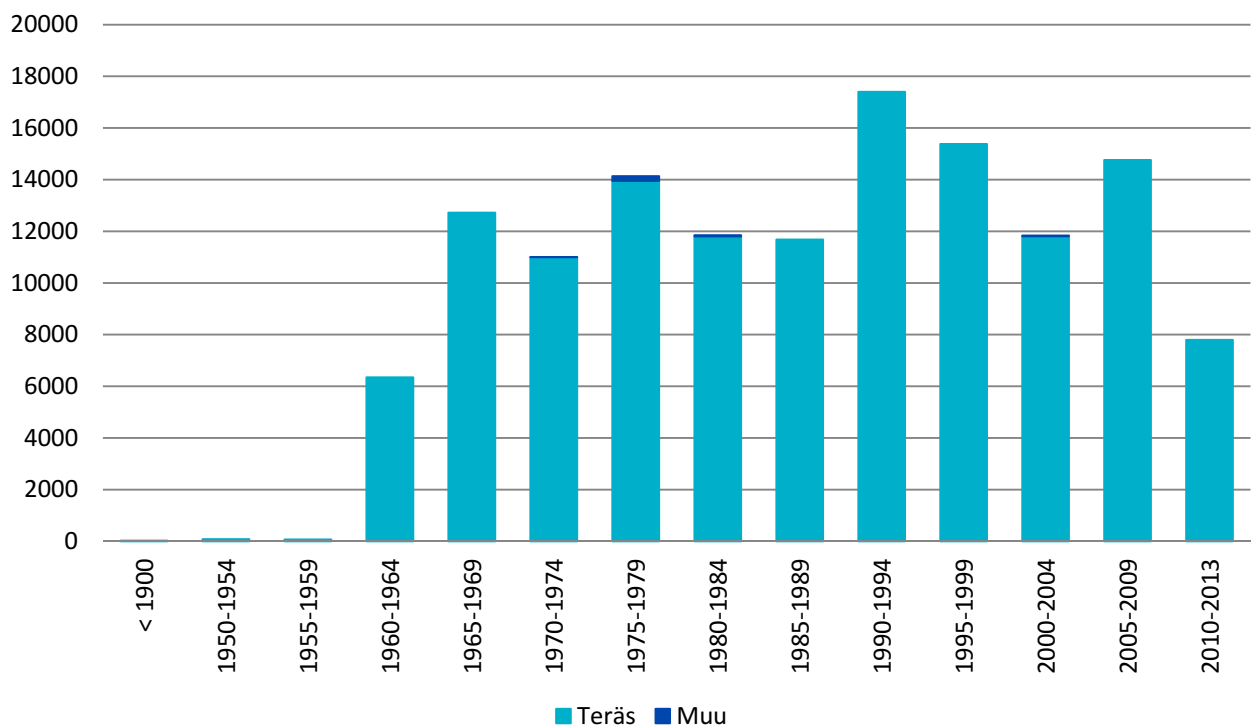
Siltojen kokonaispinta-alat 1.1.2014 (m²)

Valmistumisvuosi	Varsinainen silta					Putkisilta		Ei tiedossa	Pinta-ala yhteensä
	Teräsbetoni	Jännitetty betoni	Teräs	Puu	Kivi	Teräs	Muu		
Ei tiedossa	2406		368					1006	3 780
-> 1900	687		1975	912	4847	26			8 447
1900-1904	71		152	94	3293				3 610
1905-1909	107		535	43	3396				4 081
1910-1914	572		523		1704				2 799
1915-1919	646				1016				1 662
1920-1924	1841		431	88	708				3 068
1925-1929	3949	1571	896	65	821				7 302
1930-1934	13192	1227	5112	373	2091				21 995
1935-1939	22273	1552	9186	480	3136				36 627
1940-1944	2433		517		110				3 060
1945-1949	5437	305	2868		364				8 974
1950-1954	45726	1314	6829	243	149	84			54 345
1955-1959	130237	7161	18422	407		71			156 298
1960-1964	200005	14772	24062	1223		6346			246 408
1965-1969	264776	42617	38437	4286	172	12723			363 011
1970-1974	259233	43008	51966	12061	463	10993	14		377 738
1975-1979	186531	67243	33922	12658		13953	182		314 489
1980-1984	155974	54612	52409	8760	301	11798	51		283 905
1985-1989	180771	81068	58662	2891		11682			335 074
1990-1994	275087	148140	102516	4894		17404			548 041
1995-1999	186007	143717	60928	5519	76	15381			411 628
2000-2004	123826	122890	25195	2607	34	11805	35		286 392
2005-2009	86888	138549	39851	3325		14763		0	283 376
2010-2013	71995	48096	21520	2573		7800		689	152 673
Yhteensä	2220670	917842	557282	63502	22681	134829	282	1695	3 918 783

Varsinaisten siltojen kokonaispinta-alojen ikäjakauma päärakennusmateriaaleittain (m²)



Putkisiltojen kokonaispinta-alojen ikäjakauma päärakennusmateriaaleittain (m²)



3.3.2 Sillat ELY-keskuksittain kokoluokan ja putkisillat ikäluokan mukaan

Varsinaisten siltojen lukumäärä pituusluokan ja putkisiltojen lukumäärä pituus-tyyppiluokan mukaan 1.1.2014

ELY-keskus	Varsinaiset sillat				Putkisillat						Yhteensä
	≤ 20 m	20 - 60 m	> 60 m tiedossa		vapaa aukko ≤ 4,0 m			vapaa aukko > 4,0 m		Ei tiedossa	
					vesi	kuiva	Ei tiedossa	vesi	kuiva	v/k	
UUD	1132	848	485	14	301	175	1	103	37	4	3 102
VAR	761	447	199	1	255	61		65	30	4	1 823
KAS	346	240	97	4	120	59	1	34	17		918
PIR	446	265	146	12	139	89		37	11	1	1 147
POS	985	508	155	3	297	122	1	84	70	17	2 248
KES	445	233	74	15	86	55		21	70		999
EPO	623	341	85		191	37		74	39		1 390
POP	1111	510	136	7	221	21		44	14	1	2 066
LAP	637	398	118		113	18		30	32		1 346
Yhteensä	6486	3790	1495	56	1723	637	3	492	320	27	15 039

Kaikkien siltojen lukumäärä kokoluokan mukaan 1.1.2014

ELY-keskus	≤ 200 m ²	200 - 600 m ²	> 600 m ²	Ei tiedossa	Yhteensä
UUD	1599	914	549	38	3 100
VAR	1291	337	188	7	1 823
KAS	609	194	111	4	918
PIR	726	238	146	36	1 146
POS	1590	411	182	59	2 242
KES	696	201	71	31	999
EPO	1045	269	76		1 390
POP	1377	435	120	133	2 065
LAP	959	291	96		1 346
Yhteensä	9892	3290	1539	308	15 029

Putkisiltojen lukumäärä ikä-tyyppiluokan mukaan 1.1.2014

ELY-keskus	≤ 15 v	> 15 v (vesi)	> 15 v (kuiva)	Yhteensä
UUD	140	287	194	481
VAR	102	234	79	313
KAS	67	95	69	164
PIR	53	131	93	224
POS	196	247	148	395
KES	67	95	70	165
EPO	162	129	50	179
POP	110	166	25	191
LAP	58	109	26	135
Yhteensä	955	1493	754	2 247

3.3.3 Sillat ELY-keskuksittain päärakennusmateriaalin mukaan

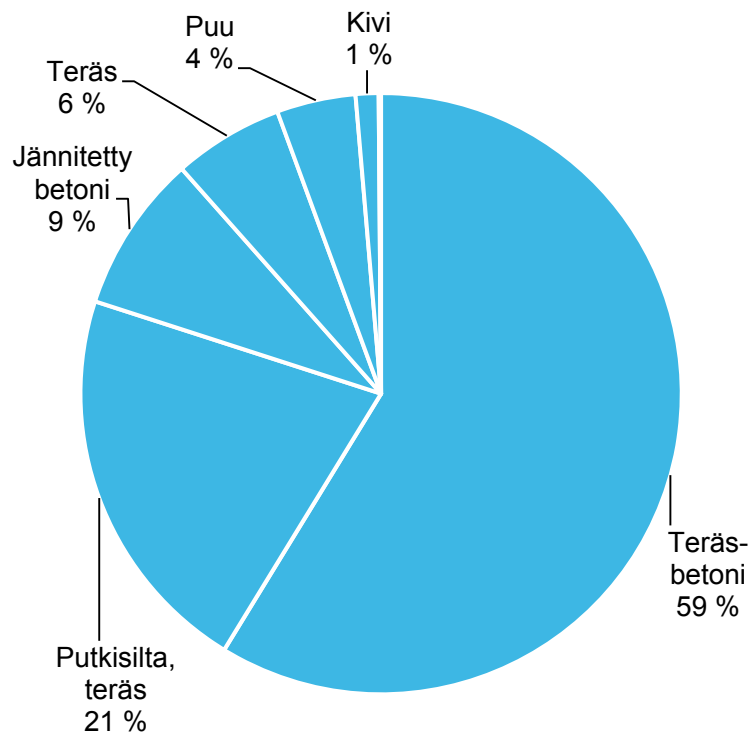
Siltojen lukumäärä 1.1.2014

ELY-keskus	Varsinainen silta						Putkisilta		Yhteensä
	Teräsbetoni	Jännitetty betoni	Teräs	Puu	Kivi	Ei tiedossa	Teräsbetoni	Teräs	
UUD	1955	353	85	61	24	1	1	620	3 100
VAR	971	177	103	92	64	1	1	414	1 823
KAS	507	87	53	20	19	1		231	918
PIR	603	139	47	53	27		1	276	1 146
POS	1228	130	114	157	17	5	1	590	2 242
KES	575	73	51	56	12		1	231	999
EPO	749	104	162	27	7		1	340	1 390
POP	1402	105	137	108	12		2	299	2 065
LAP	839	107	140	64	3		4	189	1 346
Yhteensä	8829	1275	892	638	185	8	12	3190	15 029

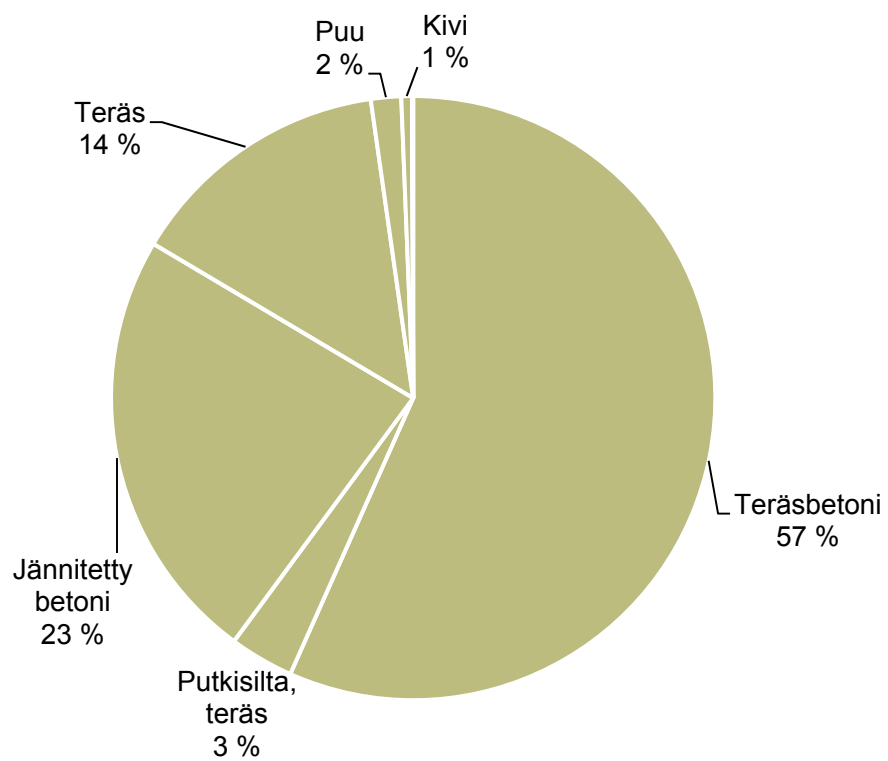
Siltojen pinta-ala 1.1.2014 (m²)

ELY-keskus	Varsinainen silta						Putkisilta		Yhteensä
	Teräsbetoni	Jännitetty betoni	Teräs	Puu	Kivi	Ei tiedossa	Teräsbetoni	Teräs	
UUD	734068	296695	93658	6018	2220	0	32	33742	1 166 433
VAR	220439	153623	76139	10580	9322	23	14	14115	484 255
KAS	134451	66867	46408	3058	1976	666		7533	260 959
PIR	159432	107736	27247	5254	3633		31	13994	317 327
POS	278729	87754	85928	16798	1821	1006	19	19871	491 926
KES	122894	43831	34195	3955	1458		43	14332	220 708
EPO	134175	52367	52100	2697	1129		25	13699	256 192
POP	280011	50532	46671	9106	875		0	8165	395 360
LAP	156471	58437	94936	6036	247		118	9378	325 623
Yhteensä	2220670	917842	557282	63502	22681	1695	282	134829	3 918 783

Siltojen lukumäärän jakauma päärakennusmateriaaleittain



Siltojen kokonaispinta-alan jakauma päärakennusmateriaaleittain



3.3.4 Sillat tien toiminnallisen luokan ja päärakennusmateriaalin mukaan

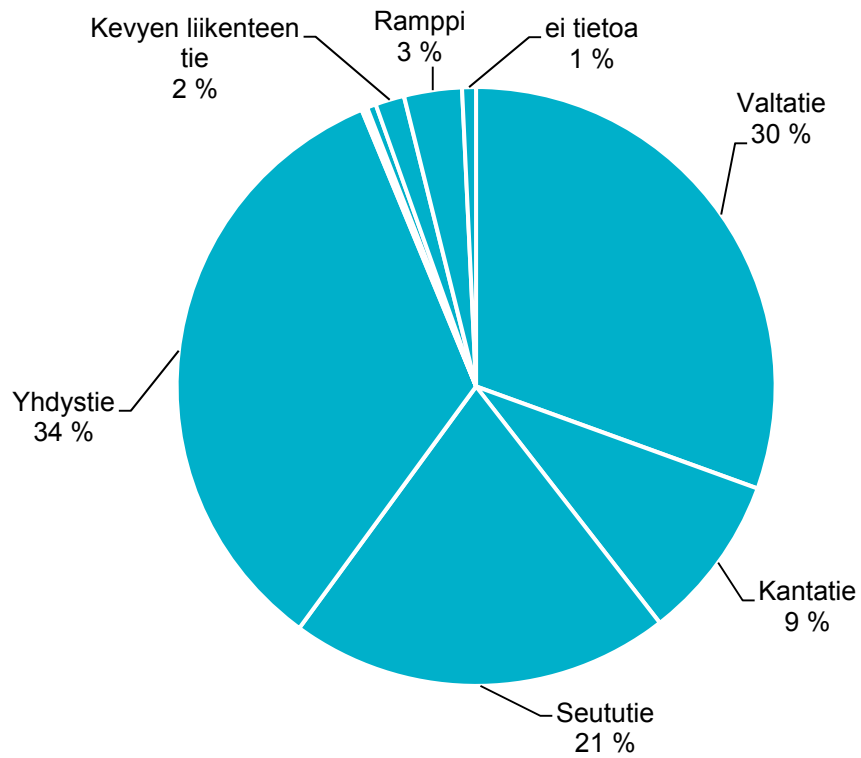
Siltojen lukumäärät 1.1.2014

	Päärakennusmateriaali													
Toiminnallinen luokka	Teräs- betoni	Jännitetty betoni	Teräs				Kivi	Puu			Putkisilta, teräsbetoni	Putkisilta, teräs	Ei tiedossa	Silloja yhteensä
			Kansimateriaali					Kansimateriaali						
			T.bet.	Teräs	Puu	Yht.		T.bet.	Puu	Yht.				
Valtatie	2 696	265	59	7	1	67	8	1		1		590		3 627
Kantatie	790	71	22	3		25	2					308		1 196
Seututie	1 816	197	86	5	16	107	38		6	6	1	642		2 807
Yhdystie	2 976	376	202	21	356	579	118	4	549	553	11	1 539	1	6 153
Katu	16	4										1		21
Kaavatie	12	12	1			1								25
Yksityistie	43	105	1		4	5	2		1	1		1		157
Kevyenliikenteen tie	138	153	47	5	37	89	14	1	74	75		82	1	552
Ramppi	276	71	3		2	5						20		372
Ei tiedossa	66	21	6	1	7	14	3		2	2		7	6	119
Yhteensä	8 829	1 275	427	42	423	892	185	6	632	638	12	3 190	8	15 029

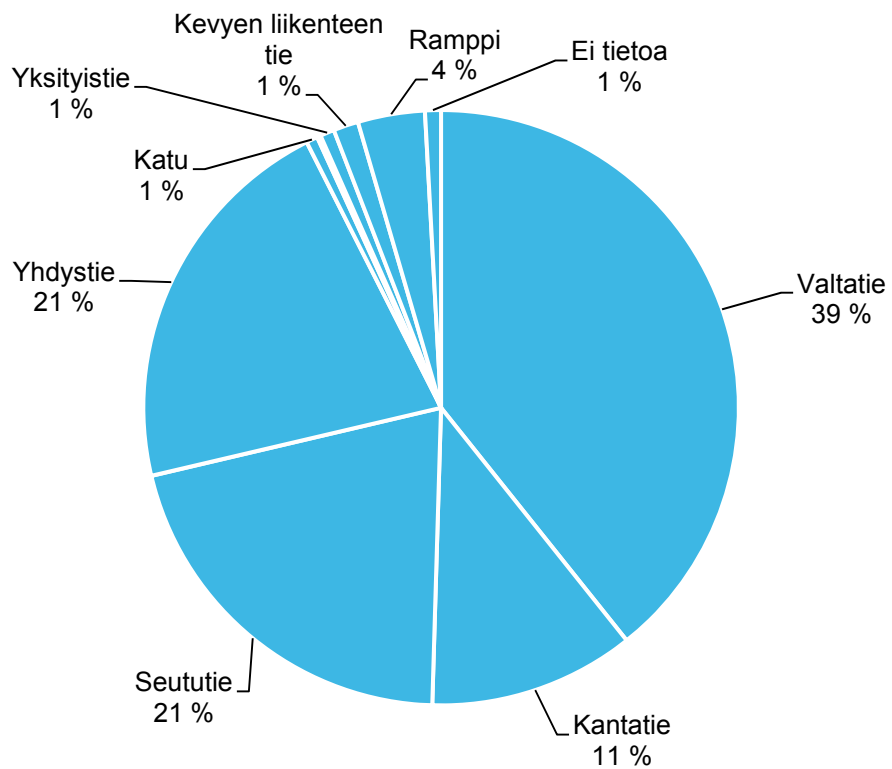
Siltojen kokonaispinta-alat 1.1.2014 (m²)

	Päärakennusmateriaali													
Toiminnallinen luokka	Teräs- betoni	Jännitetty betoni	Teräs				Kivi	Puu			Putkisilta, teräsbetoni	Putkisilta, teräs	Ei tiedossa	Silloja yhteensä
			Kansimateriaali					Kansimateriaali						
			T.bet.	Teräs	Puu	Yht.		T.bet.	Puu	Yht.				
Valtatie	872429	322135	166211	14784	72	181067	1391	2002	2002		38097		1 417 121	
Kantatie	248384	61973	38337	13806		52143	250				14062		376 812	
Seututie	463100	156844	106574	2530	3547	112651	4291		661 661	34	27688		765 269	
Yhdystie	471244	222361	123265	10841	52086	186192	14300	565 52127	52692	248	52130	23	999 190	
Katu	13734	2700									124		16 558	
Kaavatie	4377	6441	113			113							10 931	
Yksityistie	17088	41164	106		727	833	361		306 306		13		59 765	
Kevyenliikenteen tie	30312	28935	8612	1941	6347	16900	1912	77 7643	7720		1342	0	87 121	
Ramppi	80783	65081	5513		213	5726					1232		152 822	
Ei tiedossa	19219	10208	504	380	773	1657	176		121 121		141	1672	33 194	
Yhteensä	2220670	917842	449235	44282	63765	557282	22681	2644	60858	63502	282	134829	1695	3 918 783

Siltojen lukumäärän jakauma tien toiminnallisen luokan mukaan 1.1.2014



Siltojen kokonaispinta-alan jakauma tien toiminnallisen luokan mukaan 1.1.2014



3.3.5 Suurimmat sillat

Sillat kokonaispituuden mukaan 1.1.2014

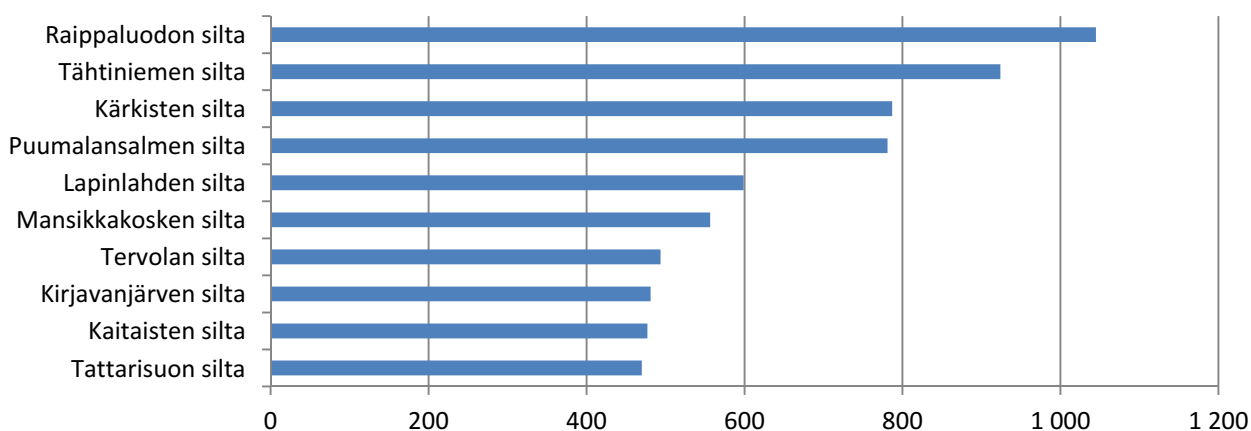
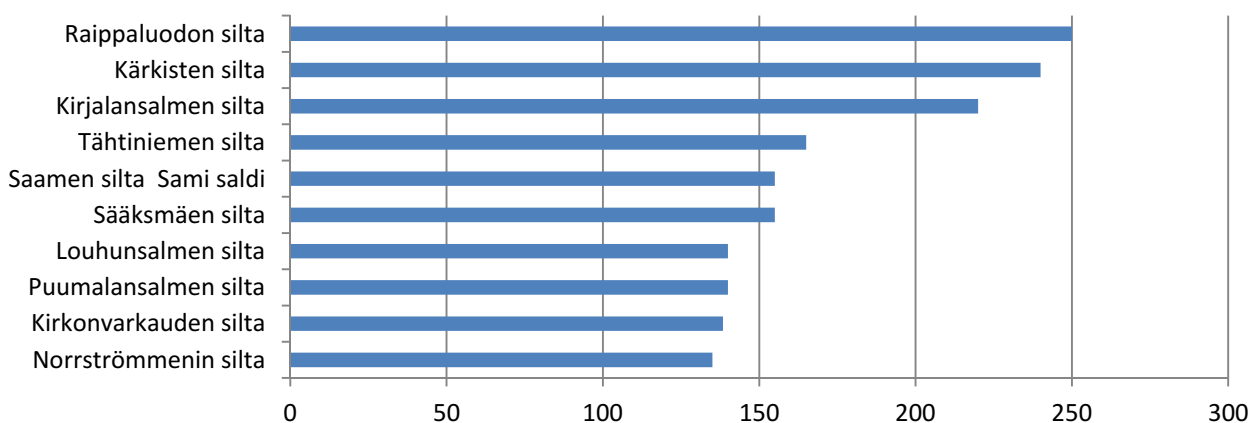
Sillan numero	Sillan nimi	Kunta	Siltatyyppi	Valmistu- misvuosi	Kok. pituus (m)	Tieosoite
V-1997	Raippaluodon silta	Mustasaari	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	1997	1 045	724 - 5 - 0
U-3072	Tähtiniemen silta	Heinola	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	1993	924	4 - 208 - 1897
KeS-1193	Kärkisten silta	Jyväskylä	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	1997	787	610 - 2 - 1548
SK-2608	Puumalansalmen silta	Puumala	Teräksinen jatkuva palkkisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	1995	781	62 - 14 - 5768
U-930	Lapinlahden silta	Helsinki	Teräksinen jatkuva kotelopalkkisilta, teräskantinen	1965	599	51 - 1 - 3083
KaS-753	Mansikkakosken silta	Imatra	Teräksinen jatkuva kotelopalkkisilta, tb.kantinen	1973	557	6 - 309 - 2137
L-1574	Tervolan silta	Tervola	Säänkestävä teräksinen palkkisilta, teräsbetonikantinen	1975	494	928 - 1 - 446
U-1271	Kirjavanjärven silta	Vihti	Teräsbetoninen jatkuva palkkisilta	1976	481	2 - 5 - 2295
T-1885	Kaitaisten silta	Taivassalo	Teräksinen jatkuva palkkisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	1982	477	192 - 11 - 0
U-1108	Tattarisuon silta	Helsinki	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta, puolielementtirak.	1970	470	4 - 103 - 1120

Sillat suurimman jännevälin mukaan 1.1.2014

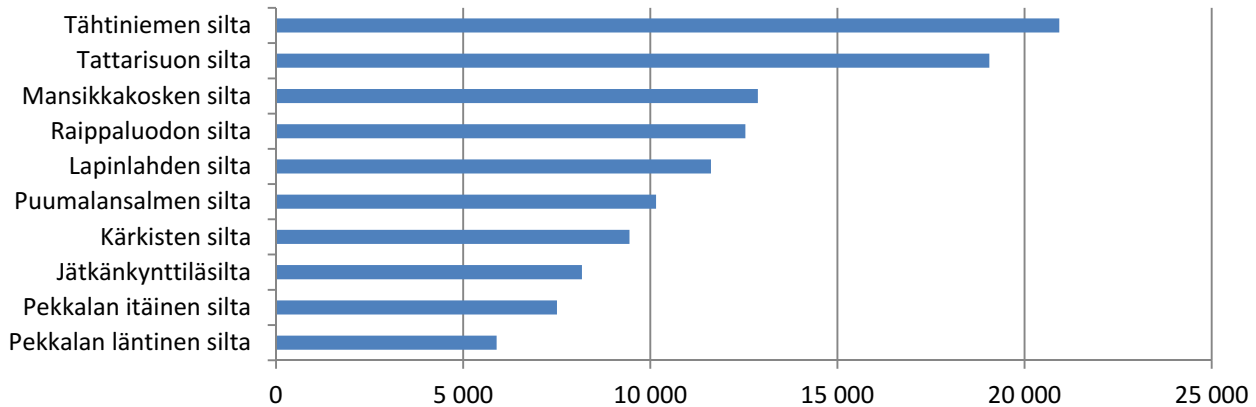
Sillan numero	Sillan nimi	Kunta	Siltatyyppi	Valmistu- misvuosi	Pisin jänne (m)	Tieosoite
V-1997	Raippaluodon silta	Mustasaari	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	1997	250	724 - 5 - 0
KeS-1193	Kärkisten silta	Jyväskylä	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	1997	240	610 - 2 - 1548
T-155	Kirjalansalmen silta	Kaarina	Teräksinen riippusilta, teräsbetonikantinen	1963	220	180 - 1 - 7265
U-3072	Tähtiniemen silta	Heinola	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	1993	165	4 - 208 - 1897
H-750	Sääksmäen silta	Valkeakoski	Teräksinen riippusilta, teräsbetonikantinen	1963	155	130 - 20 - 1811
L-1915	Saamen silta Sami saldi	Utsjoki	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen	1993	155	4 - 582 - 5770
SK-2608	Puumalansalmen silta	Puumala	Teräksinen jatkuva palkkisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	1995	140	62 - 14 - 5768
KeS-666	Louhunsalmen silta	Jyväskylä	Teräksinen riippusilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	1957	140	16621 - 1 - 342
SK-2428	Kirkonvarkauden silta	Mikkeli	Teräksinen riippusilta, teräsbetonikantinen	1968	138	62 - 1 - 1062
T-1975	Norrströmmen silta	Parainen	Jännitetty betoninen jatkuva kotelopalkkisilta	1986	135	180 - 10 - 0

Sillat kokonaispinta-alan mukaan 1.1.2014

Sillan numero	Sillan nimi	Kunta	Siltatyyppi	Valmistusvuosi	Pinta-ala (m ²)	Tieosoite
U-3072	Tähtiniemen silta	Heinola	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	1993	20 929	4 - 208 - 1897
U-1108	Tattarisuon silta	Helsinki	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta, puolielementtirak.	1970	19 059	4 - 103 - 1120
KaS-753	Mansikkakosken silta	Imatra	Teräksinen jatkuva kotelopalkkisilta, tb.kantinen	1973	12 874	6 - 309 - 2137
V-1997	Raippaluodon silta	Mustasaari	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	1997	12 540	724 - 5 - 0
U-930	Lapinlahden silta	Helsinki	Teräksinen jatkuva kotelopalkkisilta, teräskantinen	1965	11 618	51 - 1 - 3083
SK-2608	Puumalansalmen silta	Puumala	Teräksinen jatkuva palkkisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	1995	10 153	62 - 14 - 5768
KeS-1193	Kärkisten silta	Jyväskylä	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	1997	9 444	610 - 2 - 1548
L-1900	Jätkänkylänsilta	Rovaniemi	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	1989	8 173	78 - 224 - 3556
SK-1713	Pekkalän itäinen silta	Joensuu	Teräksinen jatkuva palkkisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	1983	7 504	6 - 350 - 954
SK-2972	Pekkalän läntinen silta	Joensuu	Teräksinen palkkisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	2011	5 891	6 - 350 - 974

Sillat kokonaispituuden mukaan (m)**Sillat suurimman jännevälän mukaan (m)**

Sillat kokonaispinta-alan mukaan (m²)



3.4 Siltojen kantavuus

Siltojen kantavuusluokkataulukko on esitetty liitteessä 1.

3.4.1 Siltojen suunnittelukuormat siltatyypiryhmittäin

Siltojen lukumäärä 1.1.2014

	Suunnittelukuorma																Silta yhteensä
Siltatyyppiryhmä	Luokittelematon	Klk	9 t auto	12 t auto	Maa 75	All	AI	Ak1,Ek2	Lk1,Ek2	AI+teli	Ak1,Ek1	Lk1,Ek1	LM1	LM1 (Y)	LM1,LM3	Muu	
JB kaaret					1		1										2
JB kotolopalkit		3				1	6			13	21	43					87
JB laatat ja laattakehät	1	5				1	1	2	2	6	2	41			1	3	65
JB palkit ja palkkikehät	5	133		1	1	1	5	1	18	33	13	870	3		4	33	1 121
Kiviset holvit	113	1	21	10	3	2	12		1	3	5	7				5	183
Kiviset palkit	2																2
Muut TB sillat	43	1	12	23	1	26	304	5	7	35	32	305			1	4	799
Muut terässillat	12	26	7	1	5	7	7	2	10	18	8	238			4	23	368
Puiset liimapalkit	4	58	1		1			39	242		3	42	1			16	407
Puiset palkit	18	6	2	29	1	4	47	91	1	4	6					11	220
Puiset ristikot ja ansaat	4	5		1								1					11
TB kotolopalkit	1	6				2	52	1		44	20	7					133
TB laatat ja laattakehät	164	45	257	65	5	55	1 582	63	253	740	607	3 510	3	1	50	68	7 468
TB palkit ja palkkikehät	19	46	26	6	1	23	97	6	9	37	13	128			1	29	441
Teräksiset kotolopalkit							1				2	3				1	7
Teräksiset putket	209	38				1	368	3	66	82	236	1 901	13		23	11	2 951
Teräspalkit	50	55	30	12	80	27	56	50	63	24	16	241	2			50	756
Ei tietoa		1							1						1	5	8
Yhteensä, kpl	645	429	356	148	99	150	2539	263	673	1039	984	7337	22	1	85	259	15 029

Siltojen kokonaispinta-ala 1.1.2014 (m²)

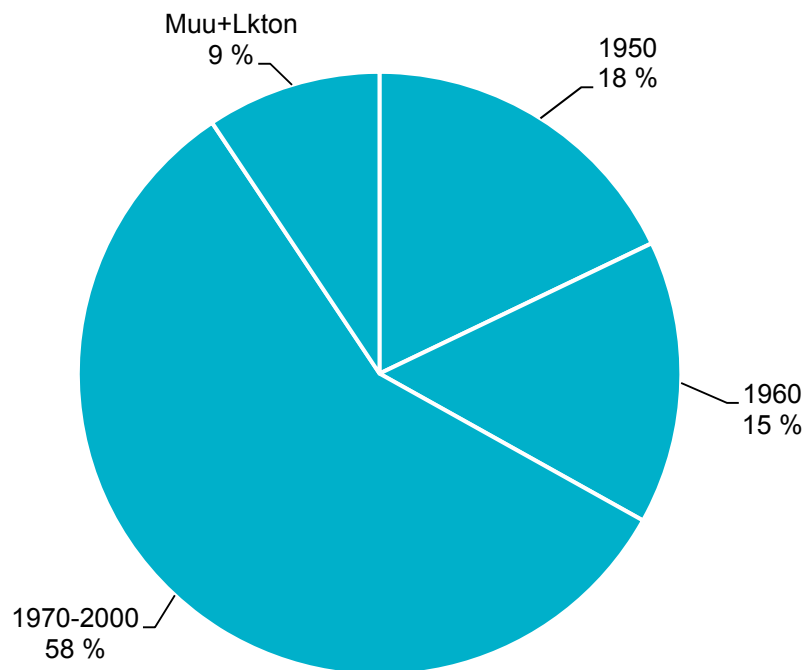
Suunnittelukuorma																		Silta
Siltatyyppiryhmä	Luokittelematon	Klk	9 t auto	12 t auto	Maa 75	All	AI	Ak1,Ek2	Lk1,Ek2	AI+teli	Ak1,Ek1	Lk1,Ek1	LM1	LM1 (Y)	LM1,LM3	Muu	yhteensä	
JB kaaret					750		869										1 619	
JB kotolopalkit		829				2 724	5 798			19 460	23 885	73 909					126 605	
JB laatat ja laattakehät	313	999				378	806	533	677	6 664	646	38 703			229	726	50 674	
JB palkit ja palkkikehät	990	30 454		260	78	156	2 398	114	3 799	36 730	9 148	638 057	2 821		4 763	9 085	738 853	
Kiviset holvit	13 571	34	2 060	1 053	482	312	1 746		99	646	752	932				835	22 522	
Kiviset palkit	158																158	
Muut TB sillat	10 604	19	2 073	2 787	83	2 967	38 871	270	4 341	9 962	4 970	26 204			260	2 244	105 655	
Muut terässillat	6 323	7 031	1 539	1 905	2 408	6 754	6 917	224	2 332	16 355	2 136	89 509			279	2 920	146 632	
Puiset liimapalkit	385	4 888	155		116			4 014	24 856		395	4 671	144			1 757	41 381	
Puiset palkit	1 303	1 231	126	2 497	33	533	3 350	7 308	94	330	436					910	18 151	
Puiset ristikot ja ansaat	1 291	633		43								2 002					3 969	
TB kotolopalkit	442	8 247				1 179	25 651	463		24 790	21 121	6 641					88 534	
TB laatat ja laattakehät	13 716	11 725	14 806	5 304	284	8 801	269 401	7 845	18 689	227 200	179 719	1 035 884	980	86	13 423	18 052	1 825 915	
TB palkit ja palkkikehät	3 507	13 147	5 013	1 166	92	5 063	29 109	722	2 197	23 936	9 474	94 569			485	12 030	200 510	
Teräksiset kotolopalkit							11 618				15 635	8 208				1 527	36 988	
Teräksiset putket	5 786	796				22	17 986	72	2 072	3 809	8 698	73 941	244		473	157	114 056	
Teräspalkit	10 192	29 817	5 339	2 926	11 235	6 234	20 524	7 138	8 774	23 400	23 603	237 877	218			7 064	394 341	
Ei tietoa		0							23						666	1 006	1 695	
Yhteensä, kpl	68581	109850	31111	17941	15561	35123	435044	28703	67953	393282	300618	2331107	4407	86	20578	58313	3 918 258	

3.4.2 Siltojen suunnittelukuormat tien toiminnallisen luokan mukaan

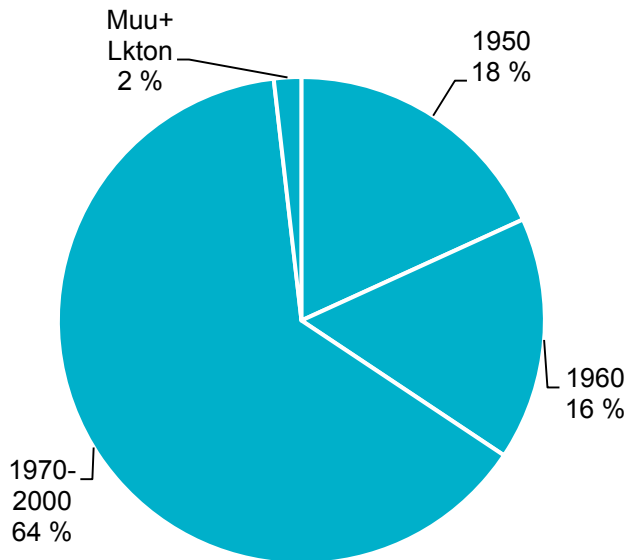
Siltojen lukumäärä 1.1.2014

Toiminnallinen luokka	Suunnittelukuorma																Siltoja yhteensä
	Luokittelematon	Kik	9 t auto	12 t auto	Maa 75	All	Al	Akl,Ek2	Lkl,Ek2	Al+tehi	Akl,Ek1	Lkl,Ek1	LM1	LM1 (Y)	LM1,LM3	Muu	
Valtatie	51	9	5	7		8	652	4	8	332	250	2272	1		25	3	3627
Kantatie	33	6	6	3		14	224	3	5	163	101	629			8	1	1196
Seututie	97	12	67	31	4	35	633	7	22	255	215	1405	7		5	12	2807
Yhdystie	415	13	258	101	92	85	1009	236	615	268	401	2520	11		16	113	6153
Muu tie	49	389	20	6	3	8	21	13	23	21	17	511	3	1	31	130	1246
Yhteensä	645	429	356	148	99	150	2539	263	673	1039	984	7337	22	1	85	259	15029

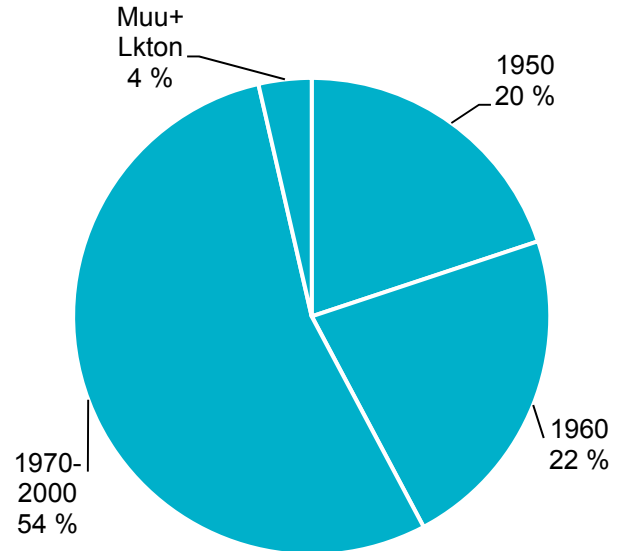
Kaikkien teiden suunnittelukuormajakauma 1.1.2014



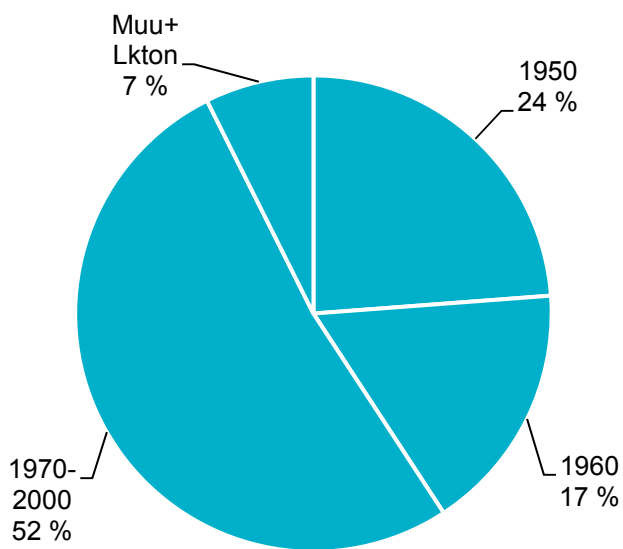
**Valtateiden siltojen
suunnittelukuormajakauma
1.1.2014**



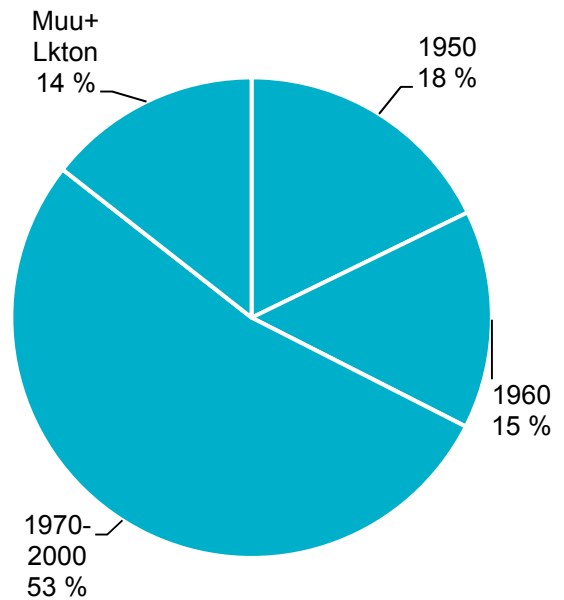
**Kantateiden siltojen
suunnittelukuormajakauma
1.1.2014**



**Seututeiden siltojen
suunnittelukuormajakauma
1.1.2014**



**Yhdysteiden siltojen
suunnittelukuormajakauma
1.1.2014**

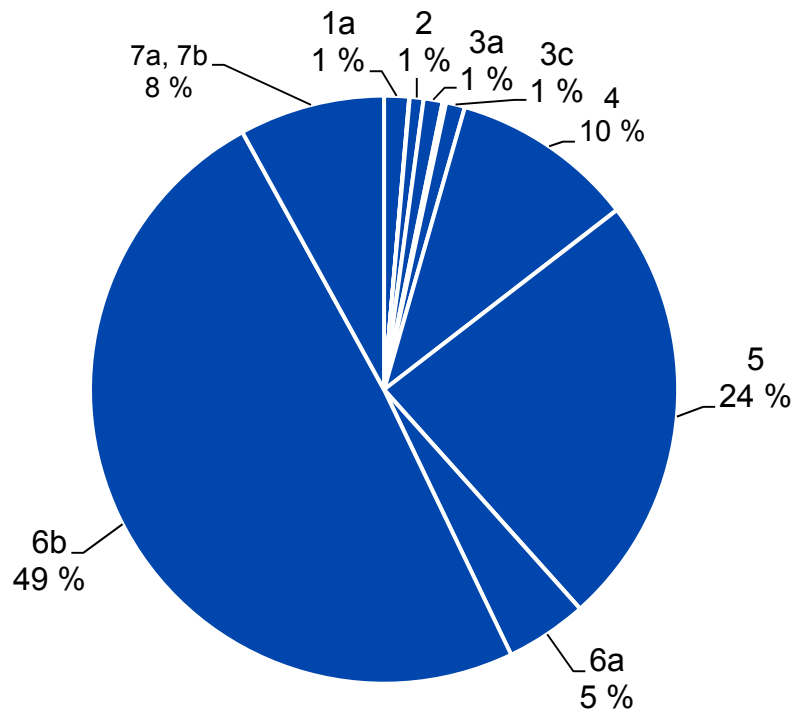


3.4.3 Siltojen kantavuusluokat suunnittelukuormittain

Siltojen lukumäärä 1.1.2014

Suunnittelu- kuorma	Kantavuusluokka												Siltoja yht.
	1a	1b	2	3a	3b	3c	4	5	6a	6b	7a	Määrittelemätön	
LkI,Ek1							2		1	7327		9	7 339
PKM71,Ek1								1		11		5	17
AkI,Ek1								978				5	983
Al+teli								1034				4	1 038
LkI,Ek2									673				673
PKM71,Ek2							1		2	1		2	6
AkI,Ek2							263						263
LkII,Ek2							42						42
Al	1		1	2			973	1553				10	2 540
AkII,Ek2						9							9
AA 90						49						1	50
AlI				24	27	98	1						150
LkIII,Ek3		1											1
Maa 75			98										98
AkIII,Ek3		9											9
AlII	1												1
12 t auto	57		3	81								7	148
9 t auto	73		1	46			219					17	356
6 t auto	12												12
Klk			8				5	3		2		412	430
KL - 2010										2		3	5
I-26												1	1
LM1 - 2010											23		23
LM1 (Y) - 2010												1	1
LM1,LM3 -2010											88		88
LM71-35 - 2010												1	1
Luokittelematon	17		2	3	2	2	15	4				607	652
Ei tietoa												93	93
Yhteensä	161	10	113	156	29	158	1521	3573	676	7343	111	1178	15 029

Siltojen kantavuusluokkien jakauma 1.1.2014



3.4.4 Siltojen kantavuusluokat siltatyypiryhmittäin

Siltojen lukumäärä 1.1.2014

Siltatyypiryhmä	Kantavuusluokka												Siltaja yht.
	1a	1b	2	3a	3b	3c	4	5	6a	6b	7a	Määrittelemätön	
TB palkit ja palkkikehät	39	1	3		4	21	110	52	9	130			441
TB kotelopalkit					2		53	64		7		3	133
TB laatat ja laattakehät	13		8	100	3	61	613	2611	255	3537	1	7	7 468
Muut TB sillat	11		1	29		28	15	359	7	307	14	138	799
JB palkit ja palkkikehät	20		4			2	13	47	18	872		140	1 121
JB kotelopalkit					1		6	34		43		2	87
JB laatat ja laattakehät		1			1		3	8	2	42	1	41	65
JB kaaret			1				1				4	44	2
Kiviset palkit											1	53	2
Kiviset holvit	15		5	3	1	4	10	1	2	2		22	183
Puiset palkit	38	1	3	4		3	138	10	1			9	220
Puiset liimapalkit	10	1	1			5	49	3	242	42		7	407
Puiset ristikot ja ansaat	1									1	55	212	11
Teräspalkit	48	1	81	13	16	30	114	41	63	241		65	756
Teräksiset kotelopalkit						1	1	2		3			7
Muut terässillat	9		6	7		2	21	26	10	239	37	232	368
Teräksiset putket	1		1		1		372	326	66	1915	3	105	2 951
Ei tiedossa									1		1	6	8
Yhteensä, kpl	205	5	114	156	29	157	1519	3584	676	7381	117	1086	15 029

3.4.5 Siltojen kantavuusluokat valmistumisvuoden mukaan

Siltojen lukumäärä 1.1.2014

Valmistumisvuosi	Kantavuusluokka											Siltoja yht.	
	1a	1b	2	3a	3b	3c	4	5	6a	6b	7a		Määrittelemätön
-> 1900	8		1		1	1	4	1	1			22	39
1900-1904	2		1	1			2		1	1		18	26
1905-1909	2		2	1		1	4		1			21	32
1910-1914	2		1	1			1			1		11	17
1915-1919	1					1	1	1		1		7	12
1920-1924	6		1	1		1		1	1	3		4	18
1925-1929	9		6	5	2		10	8	1	6		19	66
1930-1934	14		12	17			73	20	7	24		39	206
1935-1939	27		11	19		3	128	31	10	26		61	316
1940-1944	2		2	2			9	2	2	1		3	23
1945-1949	6		3	14		1	13	8	6	7		18	76
1950-1954	16		6	60	5	55	34	134	9	19		39	377
1955-1959	7		7	15	9	29	176	527	12	20		61	863
1960-1964	11		11	7		7	273	645	9	31		79	1 073
1965-1969	19		6	6	7	11	273	860	4	32		88	1 306
1970-1974	6	5	2	3	3	3	277	934	12	94	2	71	1 412
1975-1979	2	1	7			10	135	284	210	806		107	1 562
1980-1984		3	12			4	23	48	161	965		82	1 298
1985-1989	4		6		1	1	21	42	86	925		79	1 165
1990-1994	8	1	8	1		16	24	8	56	1398		139	1 659
1995-1999	1		7			10	13	9	33	974		67	1 114
2000-2004	6				1	3	16	6	18	741		39	830
2005-2009	1		1	1			4	3	22	842		50	924
2010-2014				2		1	6	1	14	426	109	41	600
Ei tiedossa	1						1					13	15
Yhteensä, kpl	161	10	113	156	29	158	1521	3573	676	7343	111	1178	15 029

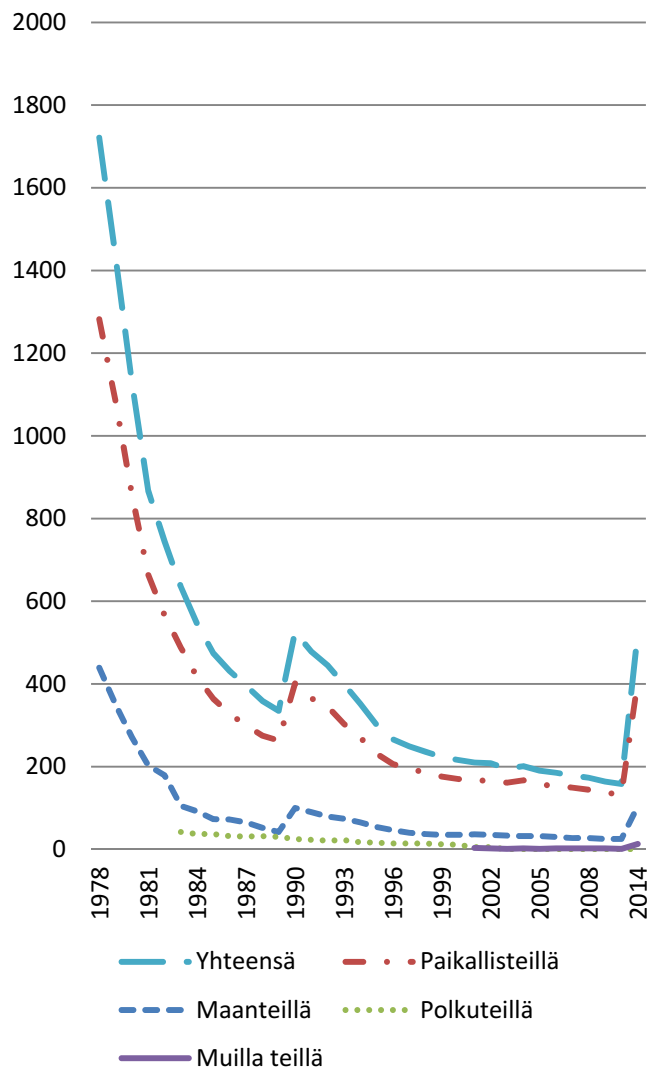
3.5 Siltojen toiminnalliset puutteet

3.5.1 Painorajoitettujen siltojen lukumäärät

Siltojen lukumäärät

Laskenta- ajankohta	Maan- teillä	Paikallis- teillä	Polku- teillä	Muilla teillä	Siltoja yhteensä
1.1.1978	439	1282			1721
1.1.1979	350	1083			1433
1.1.1980	271	859			1130
1.1.1981	203	664			867
1.1.1982	179	566			745
1.1.1983	105	488	42		635
1.1.1984	92	417	37		546
1.1.1985	73	364	37		474
1.1.1986	72	327	32		431
1.1.1987	65	300	31		396
1.1.1988	52	275	32		359
1.1.1989	42	263	30		335
1.1.1990	100	401	25		526
1.1.1991	90	365	23		478
1.1.1992	79	345	21		445
1.1.1993	74	303	22		399
1.1.1994	65	270	17		352
1.1.1995	54	231	16		301
1.1.1996	46	206	14		266
1.1.1997	40	195	14		249
1.1.1998	37	185	14		236
1.1.1999	35	176	12		223
1.1.2000	35	170	11		216
1.1.2001	36	166	5	3	210
1.1.2002	35	166	5	2	208
1.1.2003	33	161	0	1	195
1.1.2004	32	167	0	2	201
1.1.2005	32	157	0	1	190
1.1.2006	30	153	0	2	185
1.1.2007	27	149	0	2	178
1.1.2008	27	144	0	2	173
1.1.2009	25	137	0	2	164
1.1.2010	25	132	0	1	158
1.1.2014	104	406	0	13	523
Yhteensä	3004	11673	440	31	15148

**Painorajoitettujen siltojen
lukumäärä yleisillä teillä 1.1.1978
- 1.1.2014**



3.5.2 Painorajoitettujen ja tehostetussa tarkkailussa olevien siltojen lukumäärät ELY-keskuksittain pääarakennusmateriaalin mukaan 1.1.2014

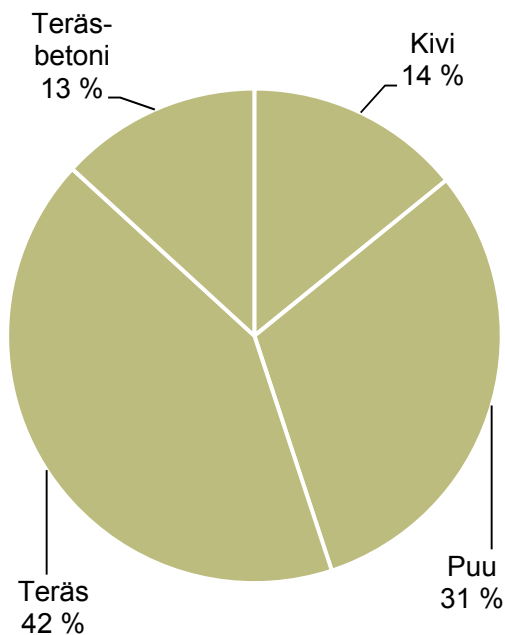
Painorajoitettujen siltojen lukumäärä

ELY-keskus	Teräs- betoni	Teräs	Puu	Kivi	Siltoja yhteensä
UUD	10	17	19	8	54
VAR	13	14	22	46	95
KAS	7	13	3	7	30
PIR	4	11	22	7	44
POS	8	20	37	2	67
KES	9	15	6	2	32
EPO	7	60	3	2	72
POP	6	37	36		79
LAP	5	32	13		50
Yhteensä	69	219	161	74	523

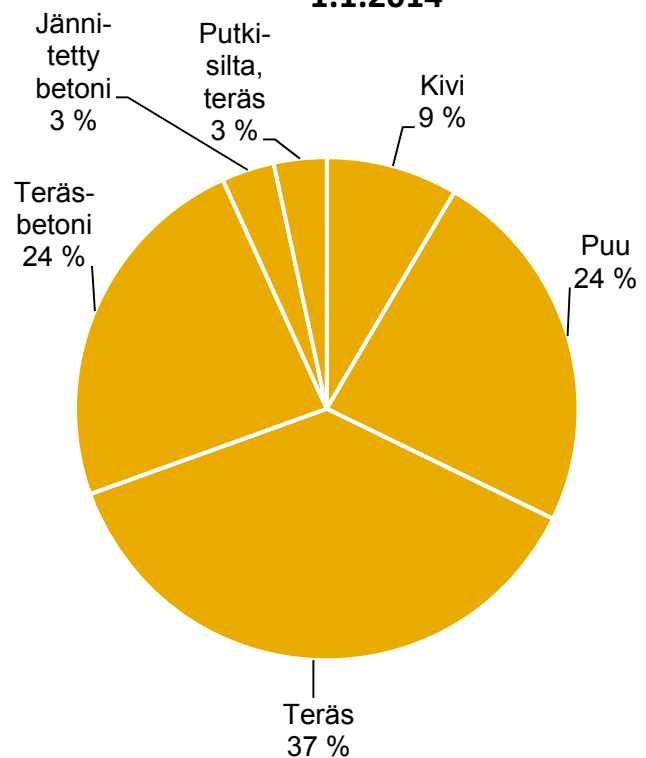
Tehostetussa tarkkailussa olevien siltojen lukumäärä

ELY-keskus	Teräs- betoni	Jännitetty betoni	Teräs	Puu	Kivi	Putkisilta, teräs	Siltoja yhteensä
UUD	2					1	3
VAR	4	1	2	5	2		14
KAS			1				1
PIR	1		2	1	1		5
POS	4	1	4	6	1		16
KES	1						1
EPO			2		1	1	4
POP	2		2	2			6
LAP			9				9
Yhteensä	14	2	22	14	5	2	59

**Painorajoitettujen siltojen
jakauma
pääarakennusmateriaaleittain
1.1.2014**



**Tehostetussa tarkkailussa
olevien siltojen jakauma
pääarakennusmateriaaleittain
1.1.2014**



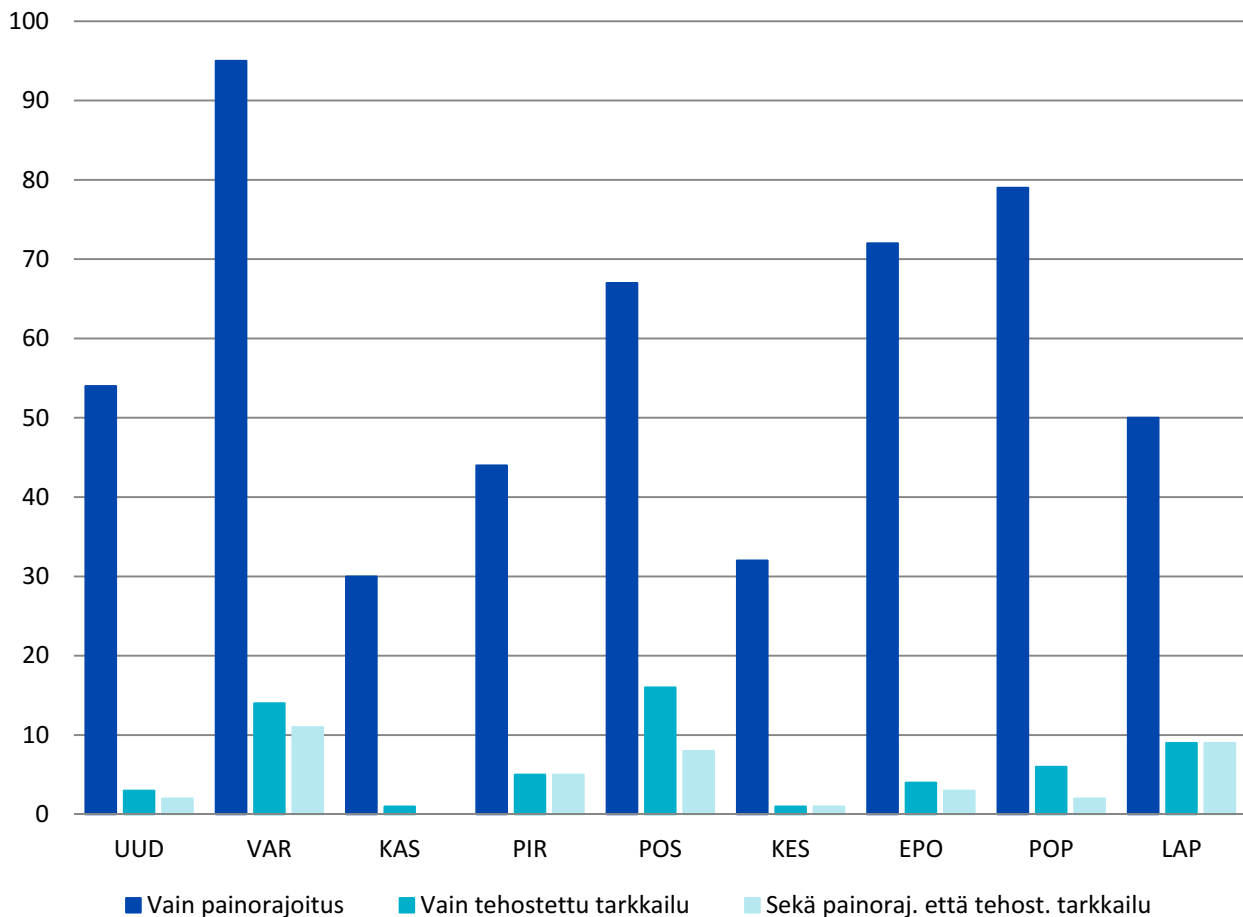
3.5.3 Painorajoitettujen ja tehostetussa tarkkailussa olevien siltojen lukumäärät ELY-keskuksittain tien toiminnallisen luokan mukaan

Siltojen lukumäärät 1.1.2014

ELY-keskus	Valtatie			Kantatie			Seututie			Yhdystie			Muu tie			Siltoja yhteensä		
	Paino- rajoitus	Tehostettu tarkkailu	Yht*	Paino- rajoitus	Tehostettu tarkkailu	Yht*	Paino- rajoitus	Tehostettu tarkkailu	Yht*	Paino- rajoitus	Tehostettu tarkkailu	Yht*	Paino- rajoitus	Tehostettu tarkkailu	Yht*	Paino- rajoitus	Tehostettu tarkkailu	Yht*
UUD	0	0	0	0	0	0	4	1	4	49	2	50	1	0	1	54	3	55
VAR	0	0	0	0	0	0	1	3	3	90	11	91	4	0	4	95	14	98
KAS	0	0	0	0	0	0	5	1	6	25	0	25	0	0	0	30	1	31
PIR	0	0	0	0	0	0	2	0	2	42	5	42	0	0	0	44	5	44
POS	1	3	4	0	1	1	1	1	2	64	10	66	1	1	2	67	16	75
KES	0	0	0	0	0	0	4	1	4	27	0	27	1	0	1	32	1	32
EPO	0	0	0	0	0	0	2	1	3	69	3	69	1	0	1	72	4	73
POP	0	0	0	0	2	2	1	0	1	78	4	80	0	0	0	79	6	83
LAP	0	0	0	3	1	3	2	1	2	45	7	45	0	0	0	50	9	50
Yht	1	3	4	3	4	6	22	9	27	489	42	495	8	1	9	523	59	541

* Jos silta on sekä painorajoitettu että tehostetussa tarkkailussa oleva, on se yhteensä-sarakkeessa vain kerran.

Painorajoitettujen ja tehostetussa tarkkailussa olevien siltojen lukumäärä 1.1.2014



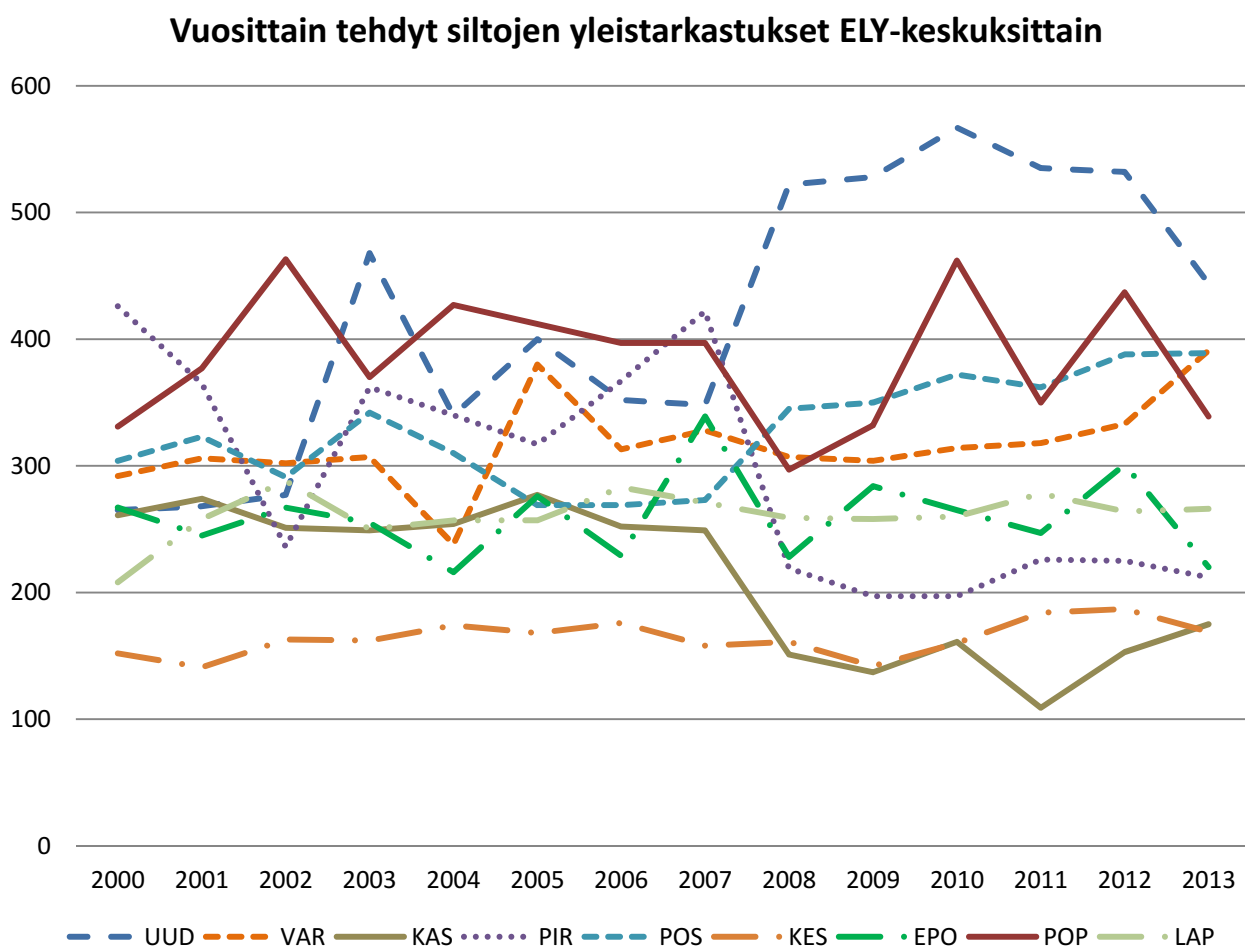
3.6 Siltojen tarkastukset

3.6.1 Vuosittain tehdyt siltojen yleistarkastukset ELY-keskuksittain

Vuosittain tehdyt siltojen yleistarkastukset ELY-keskuksittain

ELY-keskus	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
UUD	265	268	277	468	340	400	352	348	522	528	567	535	532	444
VAR	292	306	302	307	238	380	313	328	307	304	314	318	333	391
KAS	261	274	251	249	254	277	252	249	151	137	161	109	153	175
PIR	426	365	236	362	340	317	367	422	219	197	197	226	225	212
POS	304	323	291	342	310	269	269	273	345	350	372	362	388	389
KES	152	141	163	162	174	168	176	158	161	142	160	184	187	169
EPO	267	245	267	255	216	276	229	339	228	284	265	247	301	220
POP	331	377	463	370	427	412	397	397	297	332	462	350	437	339
LAP	208	258	288	250	257	257	283	271	259	258	260	278	264	266
Koko maa	2506	2557	2538	2765	2556	2756	2638	2785	2489	2532	2758	2609	2820	2605

Vuosien 2010–2012 luetteloiden määrät ovat vain viitteellisiä, koska ne perustuvat nykyiseen sillastoon, eivätkä huomioi esim. ELY-rajojen muutoksia tai poistettuja siltoja.



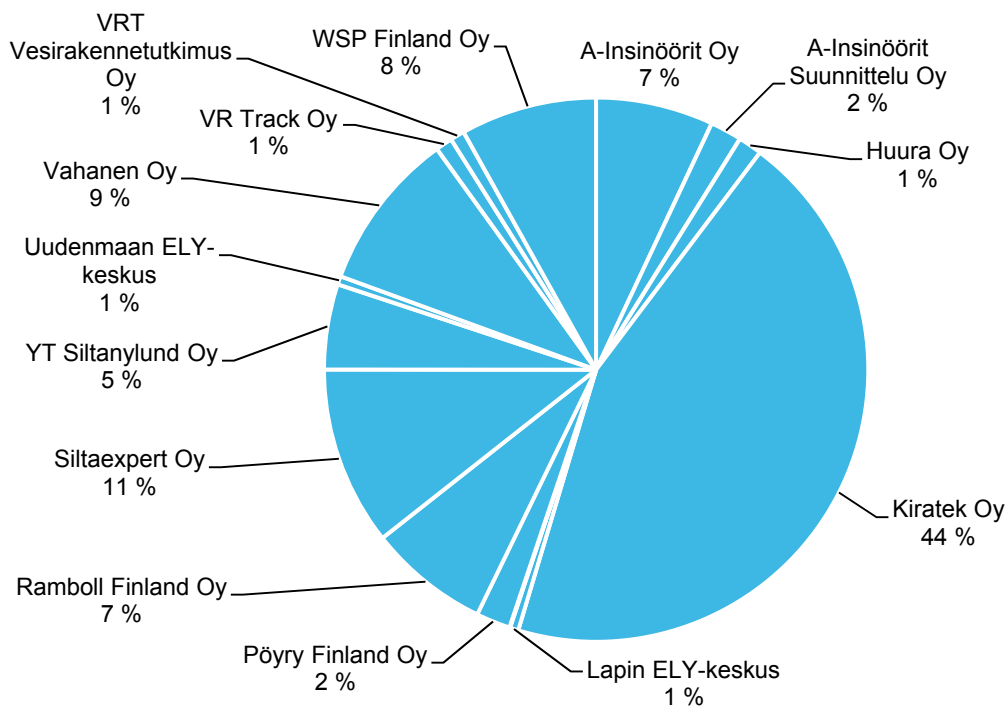
3.6.2 Yleistarkastukset vuonna 2013 tarkastusorganisaation mukaan

Yleistarkastukset v.2013

Organisaatio	Tarkastusten lkm
A-Insinöörit Oy	182
A-Insinöörit Suunnittelu Oy	49
Huura Oy	37
Kiratek Oy	1 155
Lapin ELY-keskus	13
Liikennevirasto	1
Pöry Finland Oy	53
Ramboll Finland Oy	187
Siltaexpert Oy	277
Siltanylund Oy	132
Uudenmaan ELY-keskus	13
Vahanen Oy	247
VR Track Oy	26
VRT Vesirakennetutkimus Oy	22
WSP Finland Oy	211
Yhteensä	2 605

Organisaatioiden nimet 11/2014 tilanteen mukaan

Yleistarkastukset vuonna 2013



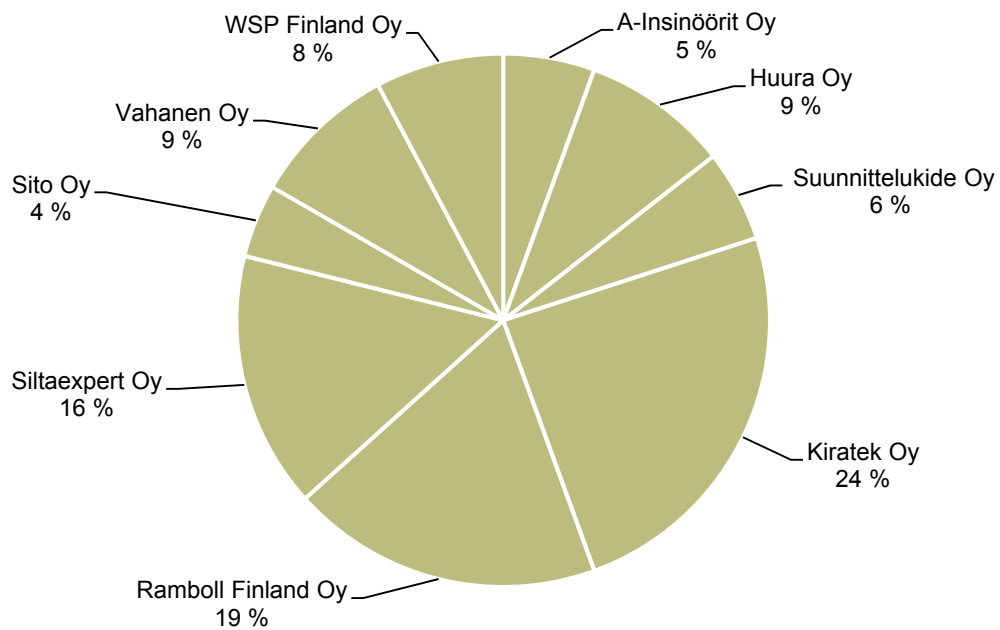
3.6.3 Erikoistarkastukset vuonna 2013 tarkastusorganisaation mukaan

Erikoistarkastukset v.2013

Organisaatio	Tarkastusten lkm
A-Insinöörit Oy	5
Huura Oy	8
Suunnittelukide Oy	5
Kiratek Oy	22
Ramboll Finland Oy	17
Siltaexpert Oy	14
Sito Oy	4
Vahnen Oy	8
WSP Finland Oy	7
Yhteensä	90

Organisaatioiden nimet 11/2014 tilanteen mukaan

Erikoistarkastukset vuonna 2013



3.6.4 Vuonna 2013 tehdyt sillantarkastukset tarkastustyyppin mukaan

Sillantarkastukset 2013 tarkastustyyppin mukaan

ELY-keskus	Yleis-tarkastus	Laajennettu yleistarkastus	Erikois-tarkastus	Sukellus-tarkastus	Vastaanotto-tarkastus	Vuosi-tarkastus	Tarkastettu yhteensä
UUD	444		48	3	28		523
VAR	391	6	9		17		423
KAS	175		8		43		226
PIR	212		6		11		229
POS	389	2	1		46	1	439
KES	169		1		23		193
EPO	220		8		17		245
POP	339	10	3		30		382
LAP	266	18	6	4			294
Yhteensä	2605	36	90	7	215	1	2 954

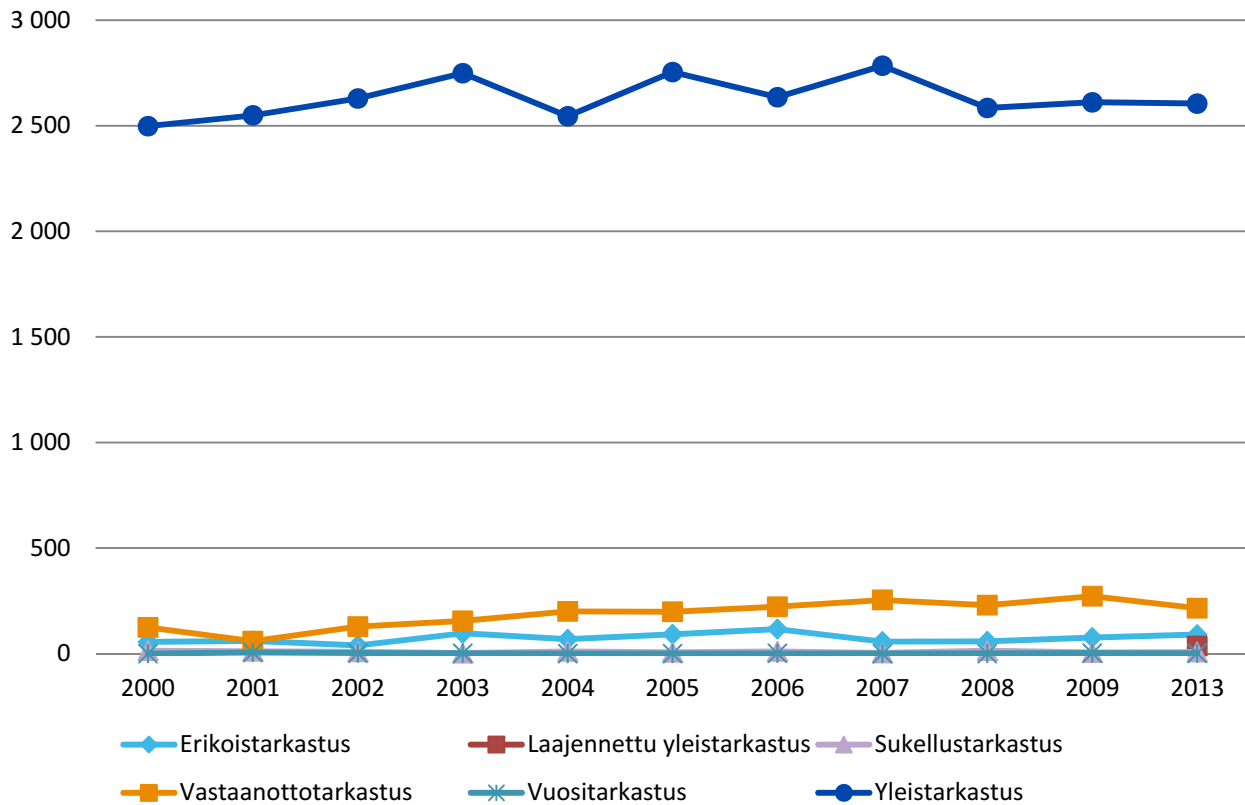
Jos sillalle on tehty useita tarkastuksia vuonna 2013, huomioidaan vain viimeisin.

3.6.5 Sillantarkastusten lukumäärän kehitys tarkastustyyppin mukaan

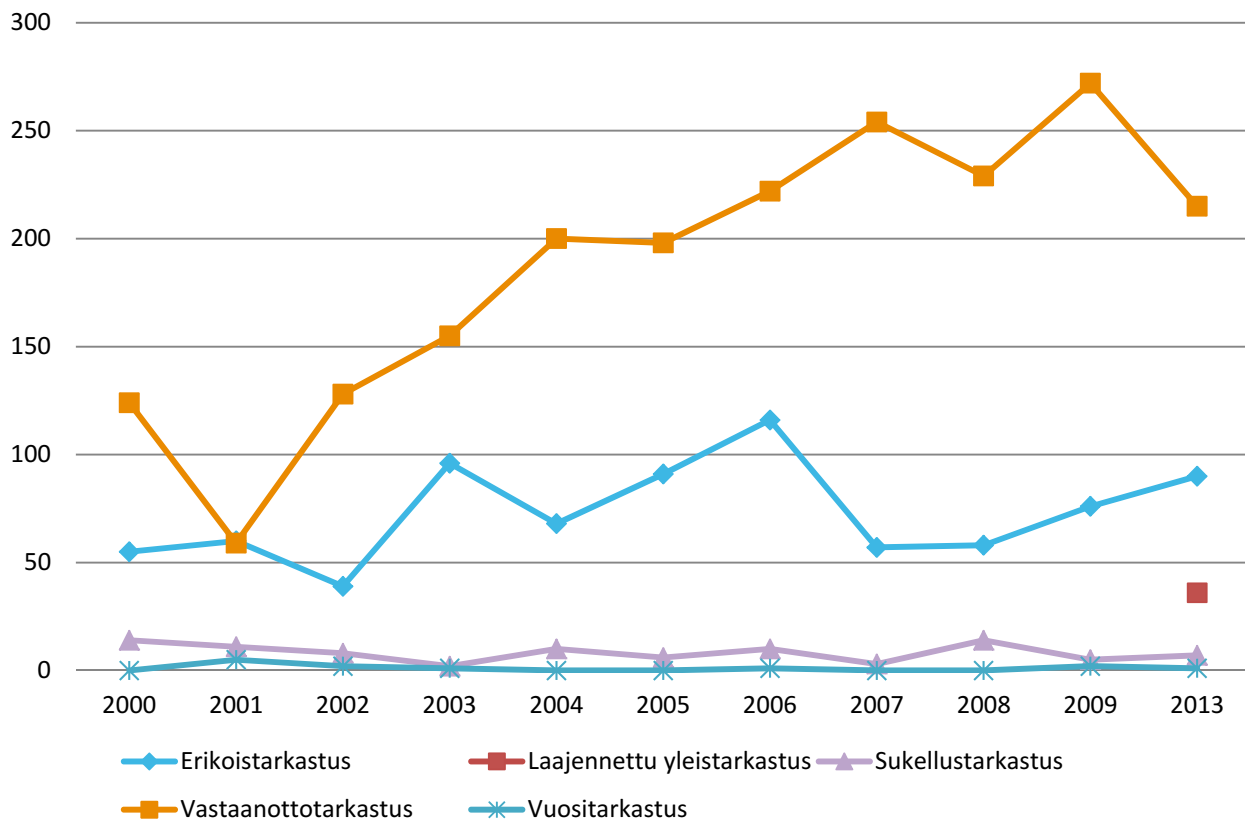
Sillantarkastusten lukumäärän kehitys tarkastustyyppin mukaan

Vuosi	Yleis-tarkastus	Laajennettu yleistarkastus	Erikois-tarkastus	Sukellus-tarkastus	Vastaanotto-tarkastus	Vuosi-tarkastus	Tarkastettu yhteensä
2000	2498		55	14	124	0	2 691
2001	2549		60	11	59	5	2 684
2002	2629		39	8	128	2	2 806
2003	2749		96	2	155	1	3 003
2004	2545		68	10	200	0	2 823
2005	2754		91	6	198	0	3 049
2006	2635		116	10	222	1	2 984
2007	2784		57	3	254	0	3 098
2008	2584		58	14	229	0	2 885
2009	2611		76	5	272	2	2 966
2013	2605	36	90	7	215	1	2 954

Tarkastettujen siltojen lukumäärän kehitys



Tarkastettujen siltojen lukumäärän kehitys, suurennos edellisestä



3.7 Siltojen kunto

Tässä kappaleessa esitetään ensin tilastotietoa *yhtenäisen kuntoluokan* mukaan, sen jälkeen lasketun yleiskunnon mukaan ja lopuksi vauriopesumman, korjaustarveindeksin ja vaurioiden lukumäärän mukaan.

Kaikille tienpidon osa-alueille yhtenäinen tieomaisuuden kuntoluokitus perustuu julkaisuun *Tieomaisuuden kunnan yhtenäinen palvelutasoluokitus* (Tiehallinnon selvityksiä 32/2004) sekä Tiehallinnon johtajiston 20.8.2004 tekemään päätökseen viisiportaisen yhtenäisen kuntoluokituksen käyttöönotosta.

Siltojen kuntoluokitus luokittelukriteereineen on taulukossa liitteessä 2. Luokituksen keskeinen tarkoitus on jakaa sillat ylläpitotarpeiden mukaisiin luokkiin, jotka yksinkertaistettuna voidaan kuvata seuraavasti:

- Erittäin hyvä – ei ylläpitotarpeita
- Hyvä – vähäistä kunnostusta
- Tyydyttävä – peruskorjaus tulossa
- Huono – peruskorjaus nyt
- Erittäin huono – peruskorjaus myöhässä

3.7.1 Siltojen yhtenäinen kuntoluokka ELY-keskuksittain 1.1.2014

Siltojen lukumäärä, varsinaiset sillat 1.1.2014

ELY-keskus	Kuntoluokka						Silloja yhteensä
	1	2	3	4	5	Ei tiedossa	
UUD	53	95	572	1455	230	74	2 479
VAR	13	91	607	625	40	32	1 408
KAS	3	21	154	383	122	4	687
PIR	5	45	286	470	38	25	869
POS	4	43	458	1023	119	4	1 651
KES		22	253	447	37	8	767
EPO	9	35	388	571	46		1 049
POP	4	30	494	1146	90		1 764
LAP		32	234	822	65		1 153
Yhteensä	91	414	3446	6942	787	147	11 827

5 = Erittäin hyvä, 4 = Hyvä, 3 = Tyydyttävä, 2 = Huono, 1 = Erittäin huono

Siltojen lukumäärä, putkisillat 1.1.2014

ELY-keskus	Kuntoluokka						Silloja yhteensä
	1	2	3	4	5	Ei tiedossa	
UUD	4	11	209	306	80	11	621
VAR	16	14	158	161	65	1	415
KAS	2	3	75	103	48		231
PIR	11	4	92	146	16	8	277
POS	8	27	178	221	157		591
KES	1	7	62	127	28	7	232
EPO	1	8	79	157	96		341
POP	6	10	110	84	91		301
LAP	1	8	47	103	34		193
Yhteensä	50	92	1010	1408	615	27	3 202

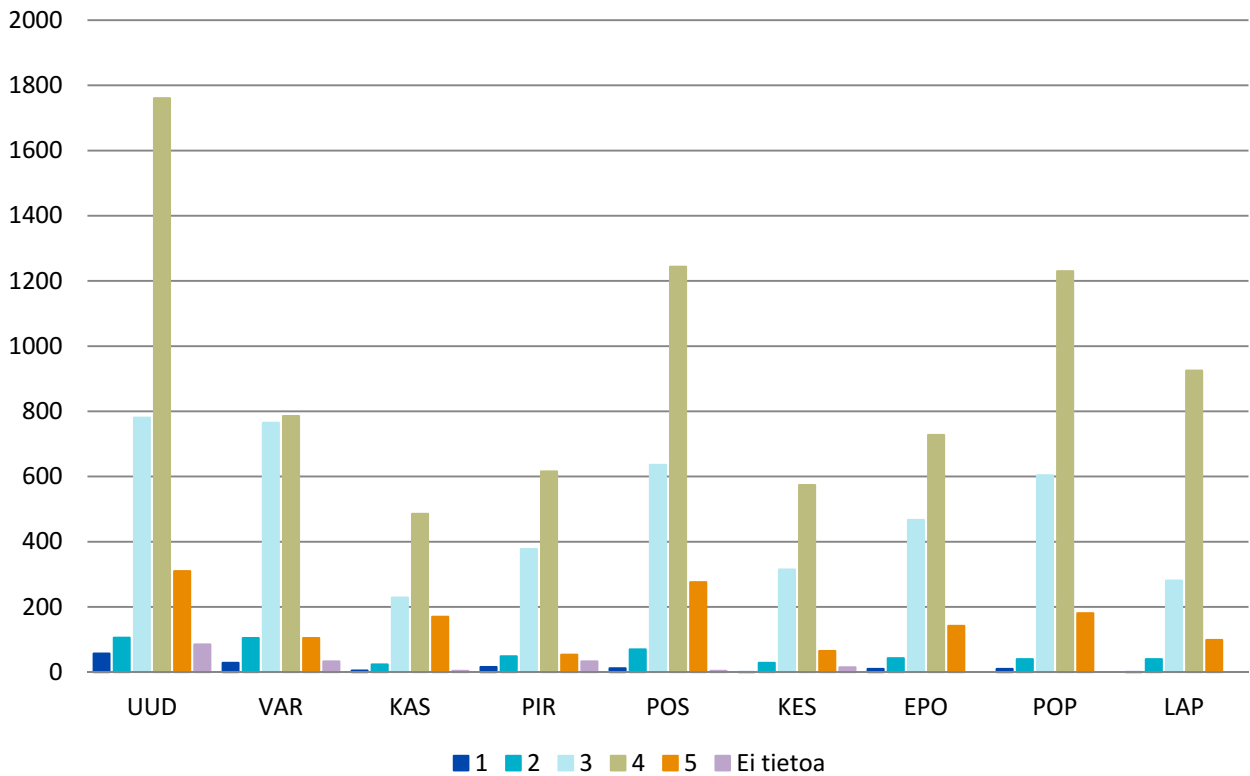
5 = Erittäin hyvä, 4 = Hyvä, 3 = Tyydyttävä, 2 = Huono, 1 = Erittäin huono

Siltojen lukumäärä, yhteensä 1.1.2014

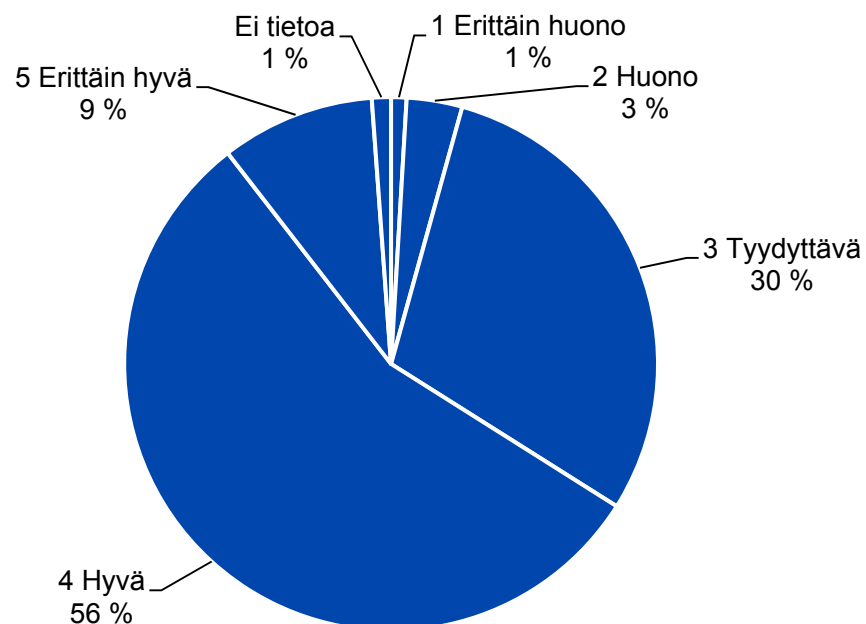
ELY-keskus	Kuntoluokka						Silloja yhteensä
	1	2	3	4	5	Ei tiedossa	
UUD	57	106	781	1761	310	85	3 100
VAR	29	105	765	786	105	33	1 823
KAS	5	24	229	486	170	4	918
PIR	16	49	378	616	54	33	1 146
POS	12	70	636	1244	276	4	2 242
KES	1	29	315	574	65	15	999
EPO	10	43	467	728	142		1 390
POP	10	40	604	1230	181		2 065
LAP	1	40	281	925	99		1 346
Yhteensä	141	506	4456	8350	1402	174	15 029

5 = Erittäin hyvä, 4 = Hyvä, 3 = Tyydyttävä, 2 = Huono, 1 = Erittäin huono

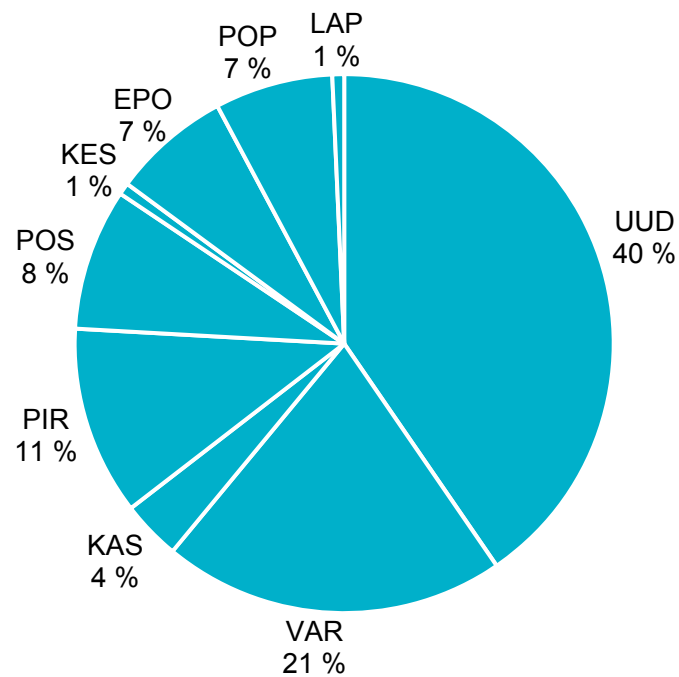
Siltojen lukumäärät eri kuntoluokissa ELY-keskuksittain 1.1.2014



Kuntojakauma 1.1.2014



Kuntoluokkien 2 ja 1 jakautuminen ELY-keskuksittain 1.1.2014



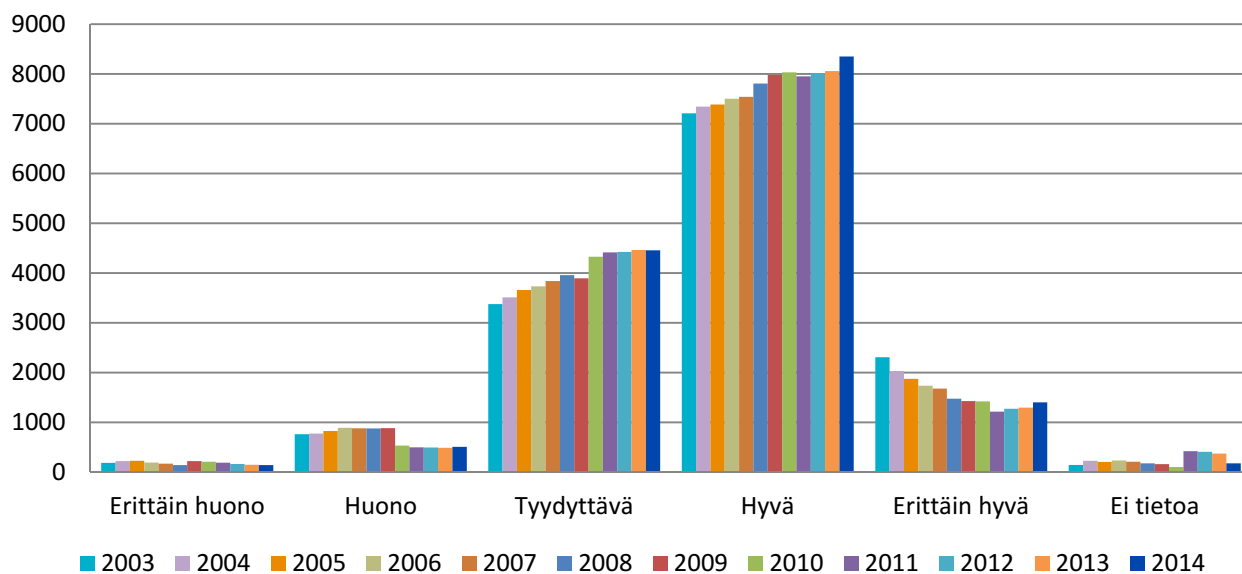
3.7.2 Siltojen yhtenäisen kuntoluokan kehitys

Siltojen lukumäärä 1.1.2014

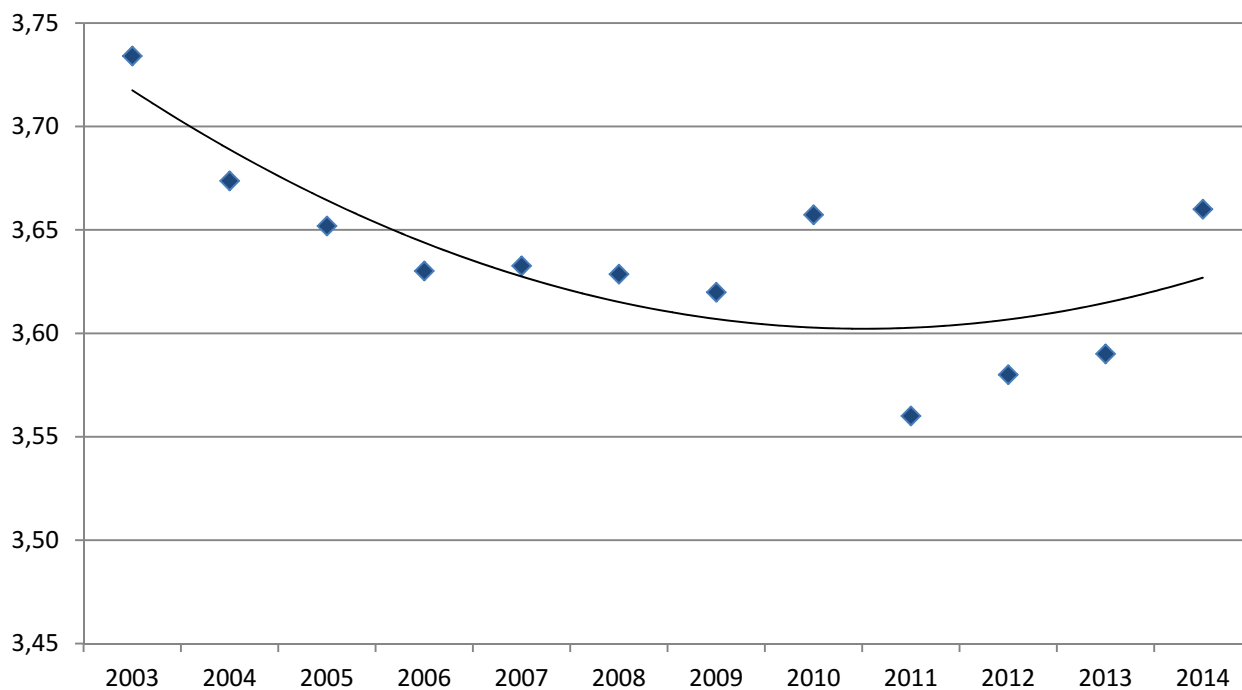
Päivämäärä	Yhtenäinen kuntoluokka						Siltoja yhteensä	Keskimääräinen kuntoluokka
	1	2	3	4	5	Ei tiedossa		
1.1.2003	186	761	3374	7207	2308	143	13 979	3,73
1.1.2004	222	773	3511	7344	2031	228	14 109	3,67
1.1.2005	227	826	3657	7386	1875	205	14 176	3,65
1.1.2006	191	890	3732	7502	1734	233	14 282	3,63
1.1.2007	170	880	3839	7540	1678	207	14 314	3,63
1.1.2008	140	875	3958	7805	1476	177	14 431	3,63
1.1.2009	222	884	3892	7983	1425	159	14 565	3,62
1.1.2010	208	534	4328	8033	1419	103	14 625	3,66
1.1.2011	188	496	4415	7950	1214	419	14 682	3,56
1.1.2012	162	493	4422	8014	1272	406	14 769	3,58
1.1.2013	146	489	4462	8057	1296	371	14 821	3,59
1.1.2014	141	506	4456	8350	1402	174	15 029	3,66

5 = Erittäin hyvä, 4 = Hyvä, 3 = Tyydyttävä, 2 = Huono, 1 = Erittäin huono

Siltojen yhtenäisten kuntoluokkien kehitys 1.1.2003 - 1.1.2014



Siltojen keskimääräinen yhtenäinen kuntoluokka 5 = erittäin hyvä, 1= Erittäin huono



Yhtenäisen kuntoluokan määrittelyä muutettiin 2010. Uusi kuntoluokitus astui voimaan

1.1.2011

3.7.3 Huonokuntoisten siltojen lukumäärän ja osuuden kehitys ELY-keskuksittain

Silta on huonokuntoinen, jos sen yhtenäinen kuntoluokka on 2 = huono tai 1 = erittäin huono

Huonokuntoisten siltojen lukumäärä

Päivämäärä	ELY-keskus									Koko maa
	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	
1.1.2000	19	153	77	183	107	43	126	121	47	876
1.1.2001	33	158	79	178	111	39	118	120	47	883
1.1.2002	46	166	101	90	132	41	127	121	44	868
1.1.2003	48	157	96	195	132	44	123	104	48	947
1.1.2004	64	165	102	193	142	52	120	108	49	995
1.1.2005	93	175	107	182	166	49	126	109	46	1 053
1.1.2006	133	172	110	192	159	47	129	90	49	1 081
1.1.2007	163	168	90	184	157	63	111	78	36	1 050
1.1.2008	174	166	78	159	155	70	111	73	29	1 015
1.1.2009	191	182	74	195	158	69	118	74	45	1 106
1.1.2010	202	128	14	76	118	34	85	45	40	742
1.1.2011	188	127	11	70	105	30	70	38	45	684
1.1.2012	178	119	21	74	83	31	61	40	48	655
1.1.2013	169	126	32	69	69	31	56	43	40	635
1.1.2014	163	134	29	65	82	30	53	50	41	647

Huonokuntoisten osuutta voidaan arvioida seuraavien %-rajojen avulla.

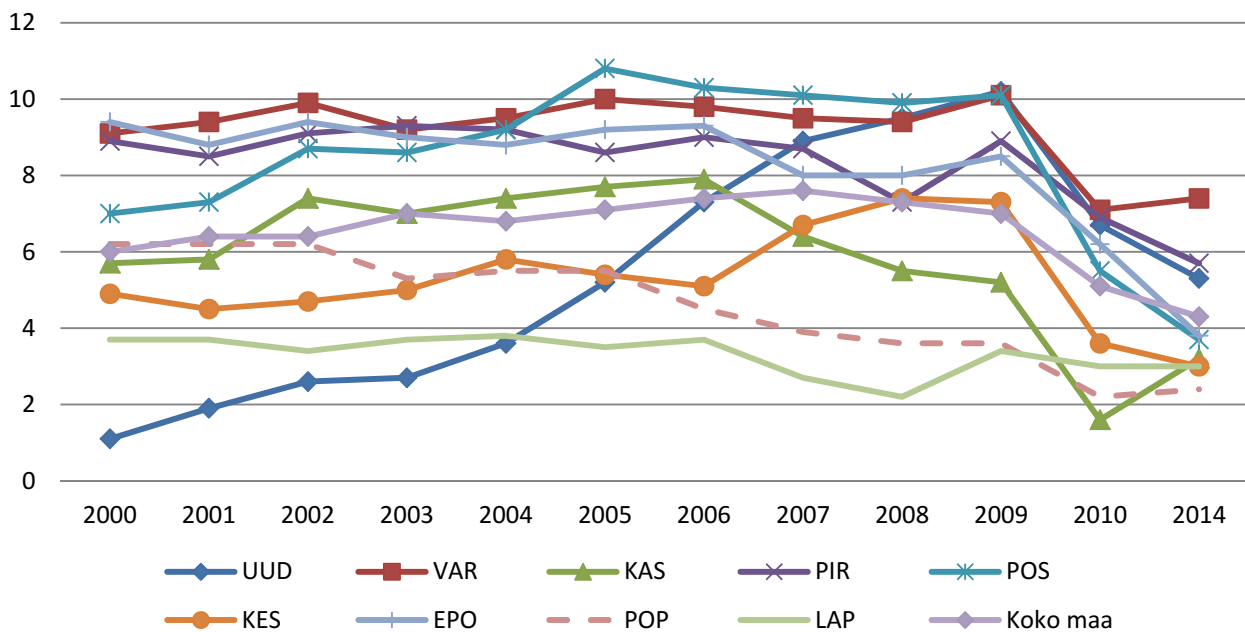
Huonokuntoisten osuus

Hyvä	0-3 %
Tyydyttävä	3-6%
Huono	6-9%
Erittäin huono	>9%

Huonokuntoisten siltojen osuus (%)

Päivämäärä	ELY-keskus									Koko maa
	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	
1.1.2000	1,1	9,1	5,7	8,9	7,0	4,9	9,4	6,2	3,7	6,0
1.1.2001	1,9	9,4	5,8	8,5	7,3	4,5	8,8	6,2	3,7	6,4
1.1.2002	2,6	9,9	7,4	9,1	8,7	4,7	9,4	6,2	3,4	6,4
1.1.2003	2,7	9,2	7,0	9,3	8,6	5,0	9,0	5,3	3,7	7,0
1.1.2004	3,6	9,5	7,4	9,2	9,2	5,8	8,8	5,5	3,8	6,8
1.1.2005	5,2	10,0	7,7	8,6	10,8	5,4	9,2	5,5	3,5	7,1
1.1.2006	7,3	9,8	7,9	9,0	10,3	5,1	9,3	4,5	3,7	7,4
1.1.2007	8,9	9,5	6,4	8,7	10,1	6,7	8,0	3,9	2,7	7,6
1.1.2008	9,5	9,4	5,5	7,3	9,9	7,4	8,0	3,6	2,2	7,3
1.1.2009	10,2	10,1	5,2	8,9	10,1	7,3	8,5	3,6	3,4	7,0
1.1.2010	6,7	7,1	1,6	6,9	5,5	3,6	6,2	2,2	3,0	5,1
1.1.2011	6,3	7,0	1,3	6,3	4,9	3,2	5,1	1,8	3,4	4,7
1.1.2012	5,9	6,5	2,4	6,7	3,8	3,2	4,4	1,9	3,6	4,4
1.1.2013	5,6	6,9	3,6	6,2	3,1	3,2	4,0	2,1	3,0	4,3
1.1.2014	5,3	7,4	3,2	5,7	3,7	3,0	3,8	2,4	3,0	4,3

Huonokuntoisten siltojen osuus ELY-keskuksittain 1.1.2000 - 1.1.2014



3.7.4 Siltojen kuntoluokka iän mukaan

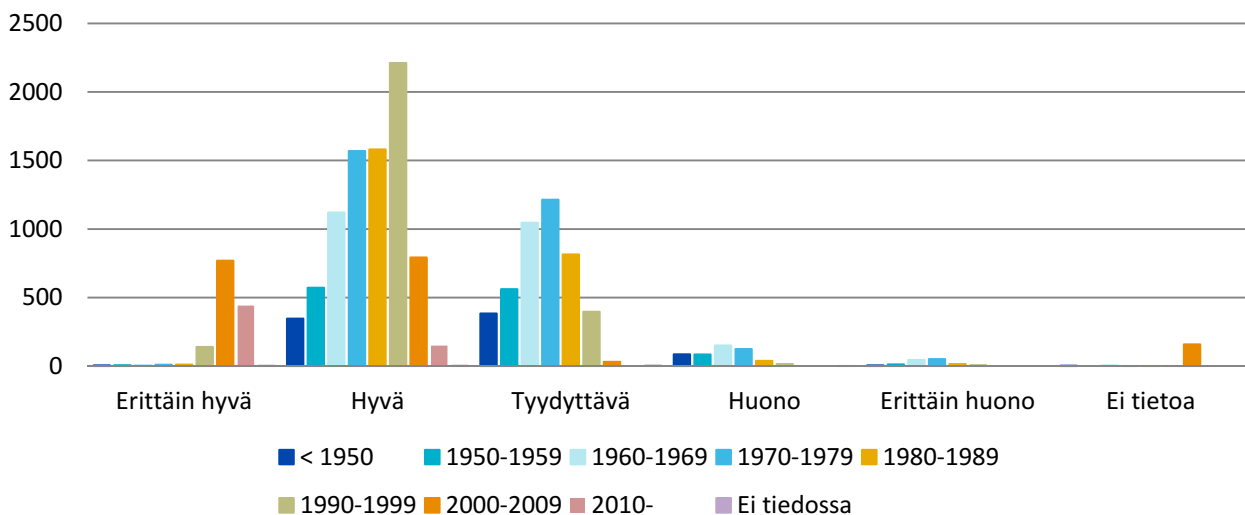
Siltojen lukumäärä 1.1.2014

Ennen tarkennusta 1992:

Kunto-luokka	Valmistumisvuosi									Yhteensä
	< 1950	1950-1959	1960-1969	1970-1979	1980-1989	1990-1999	2000-2009	2010- Ei tiedossa		
Erittäin hyvä	6	8	9	11	12	140	770	442	4	1 402
Hyvä	347	573	1121	1570	1581	2211	793	150	4	8 350
Tyydyttävä	384	562	1047	1214	815	397	32		5	4 456
Huono	87	86	151	125	39	16			2	506
Erittäin huono	6	13	46	52	16	8				141
Ei tiedossa	4		6	2	2	1	159			174
Yhteensä	834	1242	2380	2974	2465	2773	1754	592	15	15 029

5 = Erittäin hyvä, 4 = Hyvä, 3 = Tyydyttävä, 2 = Huono, 1 = Erittäin huono

Siltojen ikäryhmäjakauma kuntoluokittain 1.1.2014



3.7.5 Siltojen kunto lasketun yleiskunnon perusteella

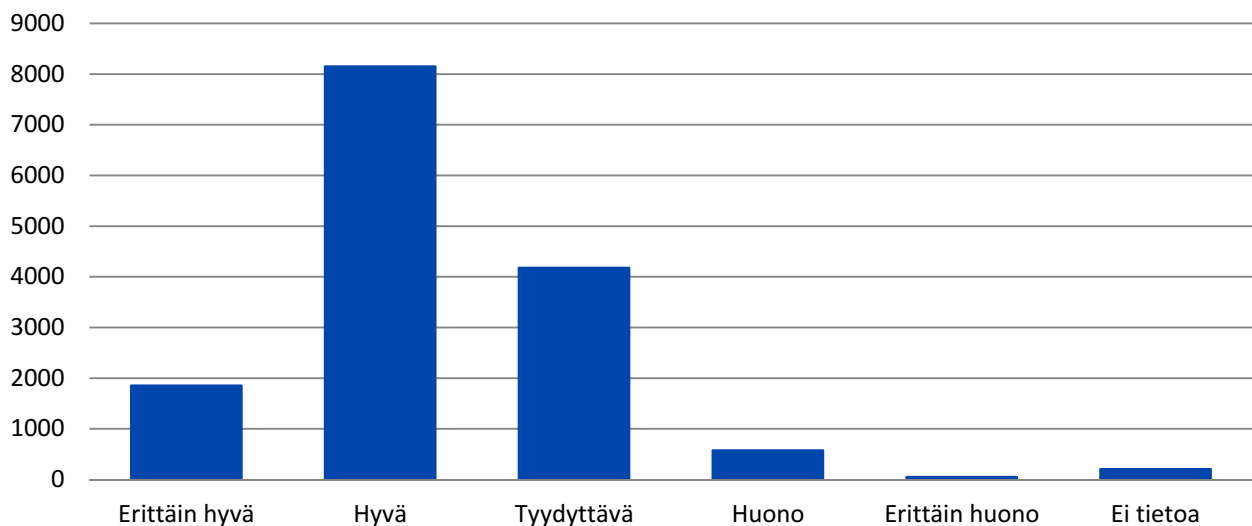
Huonokuntoinen silta tarkoittaa tässä siltaa, jonka laskettu yleiskunto on $>2,25$. Laskettu yleiskunto on painotettu keskiarvo tarkastajan antamista sillan yhdeksän pääraakenneosan kuntoarviosta., uudenveroinen on 0 ja erittäin huono on 4. Tämä eroaa siis yhtenäisestä kuntoluokituksesta.

Siltojen laskettu yleiskunto 1.1.2014

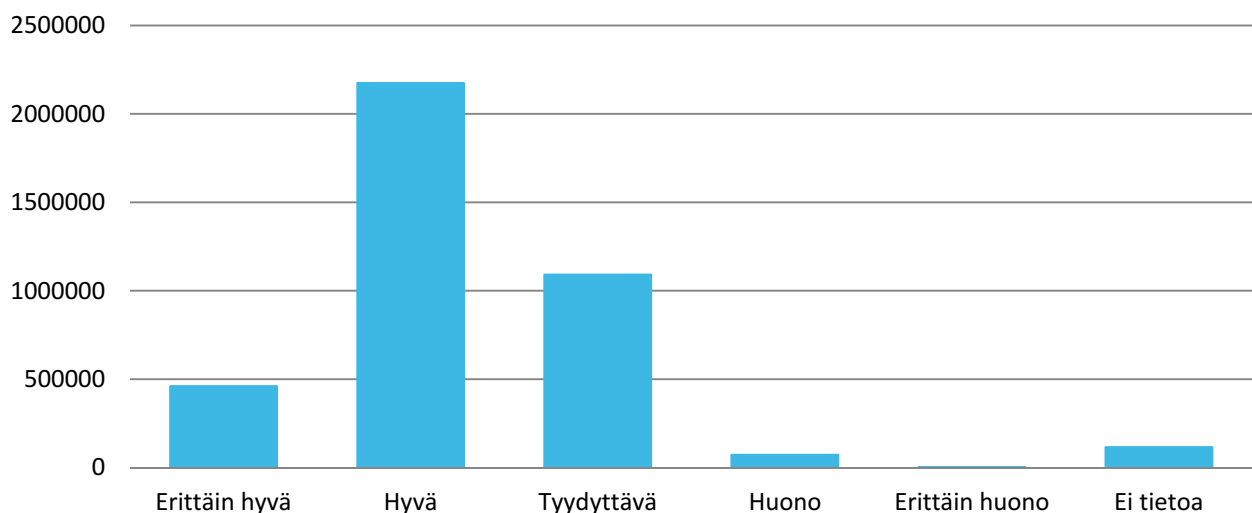
Kuvaus	Laskettu yleiskunto	Lukumäärä (kpl)	Pinta-ala (m ²)
Erittäin hyvä	0,00 - 0,50	1 857	460 696
Hyvä	0,51 - 1,25	8 152	2 174 610
Tyydyttävä	1,26 - 2,25	4 180	1 091 426
Huono	2,26 - 3,00	577	73 140
Erittäin huono	3,01 - 4,00	54	3 099
Ei tiedossa		208	116 065
Yhteensä		15 028	3 919 036

Määrät ja pinta-alat on simuloitu jälkikäteen, joten taulukon luvut eroavat hieman todellisesta vuodenvaihteen 1.1.2014 tilanteesta.

Siltojen laskettu yleiskunto lukumäärän mukaan 1.1.2014



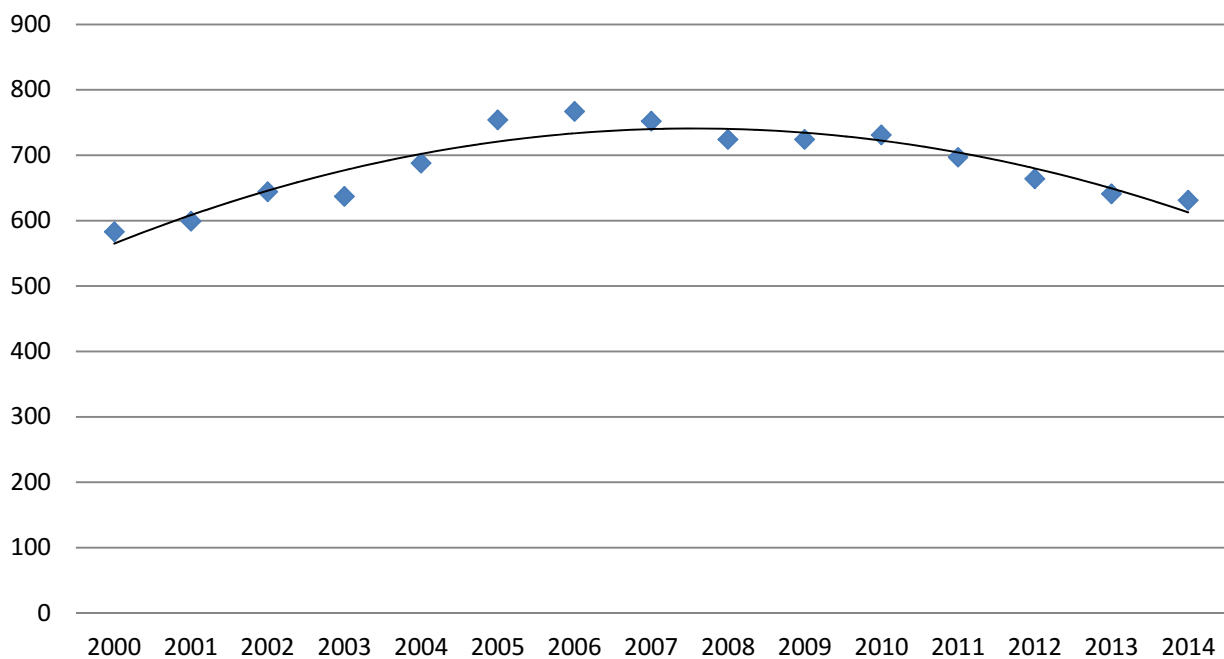
Siltojen laskettu yleiskunto pinta-alan mukaan 1.1.2014 (m²)



**Huonokuntoisten siltojen määrä vuosittain 1.1.
lasketun yleiskunnan perusteella**

Vuosi	Lukumäärä (kpl)
2000	583
2001	599
2002	644
2003	637
2004	688
2005	754
2006	767
2007	752
2008	724
2009	724
2010	731
2011	697
2012	664
2013	641
2014	631

**Huonokuntoisten siltojen lukumäärän kehitys 1.1.2000-
1.1.2014, lasketun yleiskunnan mukaan**



3.7.6 Huonokuntoiset sillat yhtenäisen kuntoluokan ja siltatyyppin perusteella

Huonokuntoiset (KL = 1 tai 2) sillat siltatyypeittäin

Siltatyyppi	Lukumäärä	Pinta-ala (m ²)
Teräsbetoninen		
holvisilta	20	3 898
jatkuva kotelopalkkisilta	10	10 623
jatkuva laattakehäsilta	2	632
jatkuva laattasilta	89	46 813
jatkuva ontelolaattasilta	14	14 319
jatkuva ontelopalkkisilta	1	1 872
jatkuva palkkisilta	14	12 103
jatkuva ulokelaattasilta	6	3 309
kaarisilta	3	1 242
kotelopalkkisilta	3	781
laattakehäsilta	25	9 164
laattasilta	161	15 734
Langer-palkkisilta	1	120
ontelolaattasilta	3	551
palkkikehäsilta	1	293
palkkisilta	10	1 277
ponttonisilta	1	702
rengaskehäsilta	1	81
ulokelaattasilta	4	1 013
ulokepalkkisilta	2	292
vinojalkainen laattakehäsilta	6	2 122
vinojalkainen palkkikehäsilta	2	775
voimalaitospatosilta	2	1 997
Jännitetty betoninen		
jatkuva kotelopalkkisilta	7	12 319
jatkuva laattasilta	1	806
jatkuva palkkisilta	7	6 301
kaarisilta	1	750
kotelopalkkisilta	5	4 260
ontelolaattasilta	1	313
palkkisilta	11	5 657
ulokepalkkisilta	2	770
Teräksinen		
jatkuva levypalkki	1	771
jatkuva palkkisilta	11	14 423
kaarisilta	1	915
läppäsilta	2	1 388
palkkisilta	28	4 330
ristikkosilta	4	1 009
Säänkestävä teräksinen jatkuva palkkisilta	2	6 095
Puinen		
jatkuva liimattu palkkisilta	1	102
jatkuva palkkisilta	4	413
liimattu palkkisilta	7	506
palkkisilta	8	900
Kivinen holvisilta	20	2 994
Putkisillat	142	4 922
Yhteensä	647	199 657

3.7.7 Huonokuntoiset varsinaiset sillat lasketun yleiskunnon perusteella

Huonokuntoiset sillat lasketun yleiskunnon perusteella 1.1.2014 (taulukko 1/2)

Sillan numero	Sillan nimi	Kunta	Tieosoite	Laskettu yleiskunto	Kunto-luokka
U-1050	Koiransuolenojen silta	Nurmijärvi	11439 - 2 - 11439	3,25	1
T-754	Tulkkilan silta (Kokemäenjoen silta)	Kokemäki	12923 - 1 - 12923	3,16	1
O-2394	Niemenjoen silta	Kuhmo	9121 - 7 - 9121	3,10	1
U-535	Lamminojen silta	Orimattila	1734 - 1 - 1734	3,05	1
V-323	Nybro	Kristiinankaupunki	17043 - 1 - 17043	3,05	1
SK-432	Mansikkavirran silta	Sonkajärvi	16286 - 1 - 16286	2,95	1
KaS-1815	Paimenportin ylikulkusilta	Kotka		2,95	1
T-1389	Kilpijoen silta	Lieto	12291 - 1 - 12291	2,93	1
V-370	Rautatien ylikulkusilta	Kristiinankaupunki	663 - 1 - 663	2,92	1
U-526	Hakalan silta	Vihti	11296 - 2 - 11296	2,89	1
T-447	Huhkolan silta	Huittinen	12 - 114 - 12	2,89	1
U-1057	Hänninmäen risteysilta	Askola	11761 - 1 - 11761	2,89	1
U-1016	Mankinjoen silta	Espoo	50 - 2 - 50	2,87	1
T-1079	Makarlan ylikulku- ja risteysilta	Kaarina	40 - 6 - 40	2,86	1
U-609	Leppävaaran liittymän risteysilta (Tarvon rs)	Espoo	101 - 3 - 101	2,85	1
U-1156	Muurimestarintien pohjoinen alikulkukäytävä	Helsinki	21302 - 213 - 21302	2,85	1
SK-679	Sorsasalons risteysilta	Kuopio	26015 - 25 - 26015	2,84	1
V-689	Kyrönjoen silta	Kurikka	3 - 235 - 3	2,82	1
T-1624	Strömman kiinteä silta	Salo	183 - 4 - 183	2,80	1
U-1068	Veromiehen risteysilta	Vantaa	135 - 1 - 135	2,77	1
U-790	Hästbölens silta	Siuntio	11131 - 2 - 11131	2,76	1
T-1551	Heikun silta	Eurajoki	12771 - 1 - 12771	2,74	2
H-3506	Leikkosen silta	Parkano	3 - 216 - 3	2,74	1
U-50	Tuomalan silta	Tuusula	145 - 2 - 145	2,73	2
KaS-586	Salmen silta	Miehikkälä	14747 - 1 - 14747	2,72	2
V-875	Skalörfjärdens silta	Mustasaari	7240 - 2 - 7240	2,71	2
T-1979	Kovions silta	Laitila	12521 - 1 - 12521	2,70	2
H-271	Halkivahan silta	Ujala	2981 - 3 - 2981	2,69	2
T-666	Kappelinsalmen silta	Pori	269 - 2 - 269	2,69	2
U-932	Nokkalan silta	Espoo	51 - 4 - 51	2,69	2
T-821	Harjunpään joen silta	Ulvila	11 - 19 - 11	2,66	2
T-231	Kraapin silta	Pöytyä	2253 - 3 - 2253	2,66	2
V-1277	Lövön ylikulkusilta	Pedersöre	8 - 323 - 8	2,66	2
U-903	Västerbäckens silta	Porvoo	11859 - 2 - 11859	2,66	2
T-1080	Saikun silta	Loimaa	9 - 115 - 9	2,65	2
U-21	Irvankosken vanha silta	Lohja	70110 - 140 - 70110	2,64	2
SK-2173	Nurmaanjoen silta I	Mäntyharju	4164 - 2 - 4164	2,64	2
T-1122	Sunnanens silta	Kemiönsaari	12055 - 1 - 12055	2,64	2
T-2161	Vajossuon alikulkukäytävä	Turku	22020 - 126 - 22020	2,64	1
KaS-666	Käyräjoen silta	Kouvola	15 - 11 - 15	2,63	1
SK-164	Suosaaren silta	Kuopio	5 - 202 - 5	2,63	2
T-698	Ilolan silta	Loimaa	231 - 4 - 231	2,62	2
KaS-411	Korian ylikulkusilta	Kouvola	6 - 128 - 6	2,62	2
KaS-482	Liiton silta	Pyhtää	14535 - 1 - 14535	2,62	2
SK-389	Ruukin silta	Lapinlahti	16347 - 1 - 16347	2,62	2
L-927	Suukosken silta	Tervola	926 - 13 - 926	2,62	2
H-3621	Parkanons risteysilta	Parkano	23 - 115 - 23	2,61	2
V-326	Storbron	Kristiinankaupunki	8 - 218 - 8	2,61	2
H-348	Paarlammin silta	Ruovesi	14278 - 1 - 14278	2,60	2
H-753	Pikkuvuolteen silta	Valkeakoski	130 - 22 - 130	2,60	2
T-1768	Tähkän alikulkukäytävä	Raisio	40 - 2 - 40	2,59	1
KeS-714	Karankajoens silta	Pihtipudas	16947 - 3 - 16947	2,58	2

Huonokuntoiset sillat lasketun yleiskunnon perusteella 1.1.2014 (taulukko 2/2)

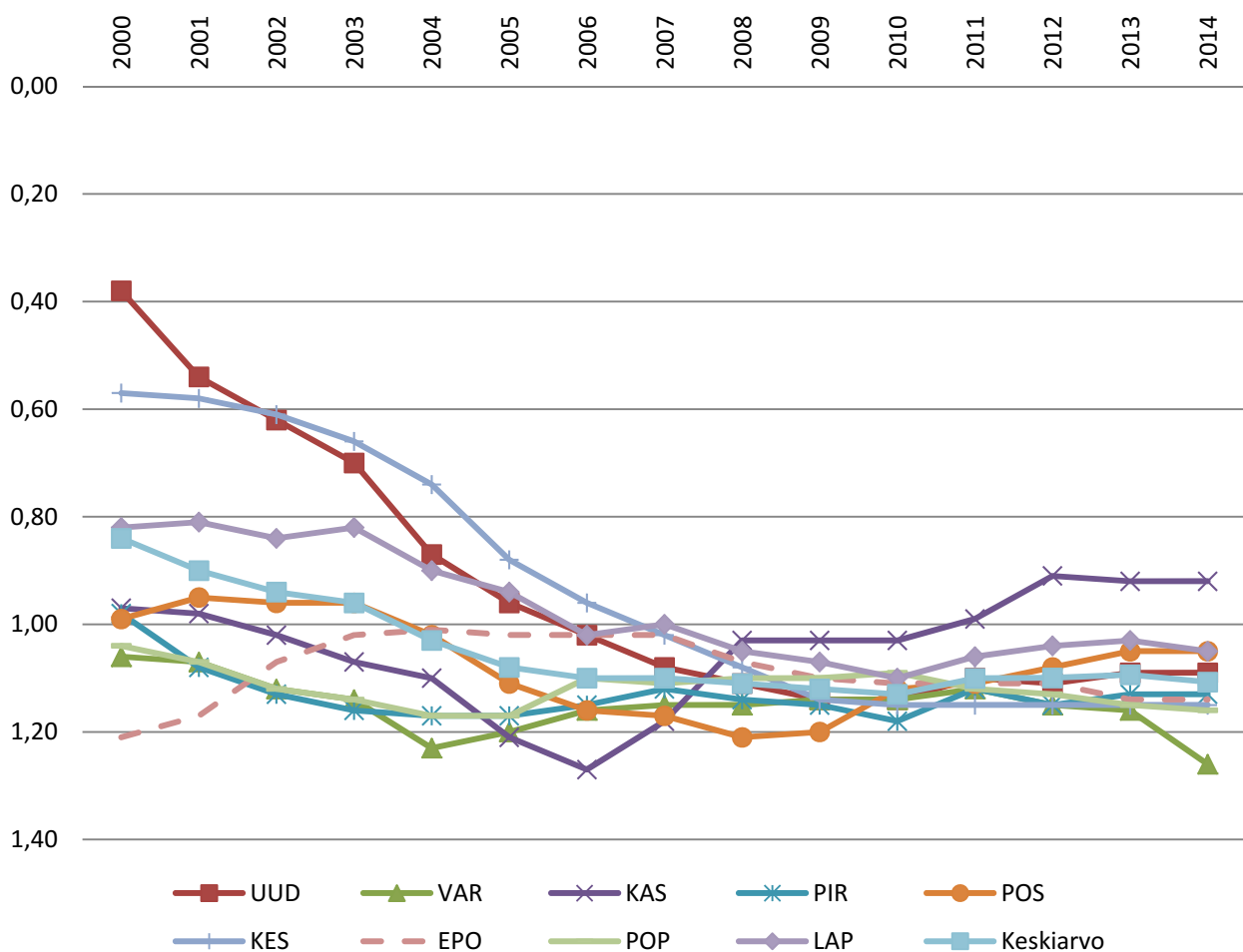
Sillan numero	Sillan nimi	Kunta	Tieosoite	Laskettu yleiskunto	Kunto-luokka
SK-3033	Koivumäen ylikulkusilta	Heinävesi		2,57	2
SK-2287	Hiesumyllyn silta	Savonlinna	468 - 13 - 468	2,56	2
SK-2204	Lapassalmen silta	Kangasniemi	616 - 12 - 616	2,56	2
U-782	Risubackan silta	Siuntio	11187 - 2 - 11187	2,56	2
U-793	Wanha Sarsalan silta	Tuusula	81591 - 102 - 81591	2,56	2
KeS-965	Lahnajoen silta	Jämsä	16543 - 3 - 16543	2,55	2
U-1280	Bondaksen alikulkukäytävä	Sipoo	7 - 6 - 7	2,54	1
U-2496	Kettumäen ylikulkusilta	Hämeenlinna	57 - 1 - 57	2,54	1
U-1991	Lauhdevesikanavan silta	Helsinki	51 - 1 - 51	2,54	2
T-651	Raakkuun silta	Nakkila	2170 - 4 - 2170	2,54	2
H-1088	Ukon silta	Mänttä-Vilppula	348 - 6 - 348	2,54	2
T-643	Lapin silta	Rauma	12662 - 1 - 12662	2,53	2
U-635	Rosbackan silta	Sipoo	11701 - 1 - 11701	2,53	2
U-269	Tuhkurin silta	Nurmijärvi	1322 - 3 - 1322	2,53	2
T-1063	Lankosken silta	Honkajoki	2700 - 4 - 2700	2,52	2
T-1372	Ojansuun silta	Salo	12123 - 2 - 12123	2,52	2
43983	Rekolankosken silta	Jämsä	604 - 1 - 604	2,52	2
U-1582	Vesterängin risteysilta	Sipoo		2,52	2
H-619	Kaanaan silta	Tampere	338 - 6 - 338	2,51	2
T-1525	Pettisten silta	Lieto	12285 - 1 - 12285	2,50	2
T-1209	Harjakosken silta	Pomarkku	2600 - 8 - 2600	2,49	2
U-1554	Marjalan risteysilta	Mäntsälä	140 - 14 - 140	2,49	1
U-931	Nokkalan risteysilta	Espoo	51 - 5 - 51	2,49	2
U-1314	Retkeilymajan alikulkukäytävä	Järvenpää	11591 - 2 - 11591	2,49	2
H-3218	Hirvon silta	Hämeenkyrö	13081 - 3 - 13081	2,48	2
O-802	Leiviskän silta	Siikalatva	18541 - 2 - 18541	2,48	2
SK-1059	Sätösjoen silta I	Outokumpu	15680 - 1 - 15680	2,48	2
KeS-1013	Tervasilta	Jyväskylä	16709 - 1 - 16709	2,48	2
U-1232	Hyttimestarintien alikulkukäytävä	Espoo	1130 - 2 - 1130	2,46	2
L-919	Kuijasjoen silta	Ylitornio	929 - 7 - 929	2,46	2
T-336	Laajoen silta	Mynämäki	2021 - 3 - 2021	2,46	2
KaS-661	Raikan silta	Rautjärvi	14895 - 2 - 14895	2,46	2
U-819	Rauhaniemen silta	Nurmijärvi	11480 - 1 - 11480	2,46	2
U-3574	Tommolankadun (Kauppakadun) ylikulkusilta	Heinola		2,46	2
T-508	Marjaston silta	Pöytyä	2255 - 1 - 2255	2,45	2
U-2295	Saarensalmen silta	Tammela	2823 - 2 - 2823	2,45	2
U-2337	Karan silta	Hausjärvi	2891 - 1 - 2891	2,44	2
SK-2178	Kiepin silta	Mäntyharju	368 - 12 - 368	2,44	2
T-1591	Lähteenojan silta	Eura	12673 - 1 - 12673	2,44	2
O-262	Mikanojan silta	Oulu	833 - 5 - 833	2,44	2
V-16	Orasen silta	Alajärvi	7115 - 1 - 7115	2,44	2
T-178	Vähäjoen silta	Turku	40 - 4 - 40	2,44	2
H-752	Isonvuolteen silta	Valkeakoski	130 - 22 - 130	2,43	2
KaS-685	Joen silta	Kouvola	15 - 15 - 15	2,43	2
T-1400	Strikan silta	Merikarvia	13167 - 1 - 13167	2,43	2
U-486	Näverkärrin silta	Lapinjärvi	1791 - 1 - 1791	2,42	2
U-2366	Seestan silta	Nastola	14085 - 1 - 14085	2,42	2
U-1163	Jakomäenkujan alikulkukäytävä	Helsinki	4 - 103 - 4	2,41	1
U-975	Koskelan vesistösilta	Helsinki	4 - 102 - 4	2,41	2
H-1185	Lentolan alikulkukäytävä	Kangasala	339 - 1 - 339	2,41	2
KeS-565	Ritosilta	Jämsä	16541 - 2 - 16541	2,41	2
T-1205	Sooden silta	Luvia	12857 - 1 - 12857	2,41	2

3.7.8 Siltojen pinta-alalla painotetun lasketun yleiskunnan kehitys ELY-keskuksittain

Siltojen pinta-alalla painotettu LYK ELY-keskuksittain

Päivämäärä	ELY-keskus									Koko maa
	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	
1.1.2000	0,38	1,06	0,97	0,98	0,99	0,57	1,21	1,04	0,82	0,84
1.1.2001	0,54	1,07	0,98	1,08	0,95	0,58	1,17	1,07	0,81	0,90
1.1.2002	0,62	1,12	1,02	1,13	0,96	0,61	1,07	1,12	0,84	0,94
1.1.2003	0,70	1,14	1,07	1,16	0,96	0,66	1,02	1,14	0,82	0,96
1.1.2004	0,87	1,23	1,10	1,17	1,02	0,74	1,01	1,17	0,90	1,03
1.1.2005	0,96	1,20	1,21	1,17	1,11	0,88	1,02	1,17	0,94	1,08
1.1.2006	1,02	1,16	1,27	1,15	1,16	0,96	1,02	1,10	1,02	1,10
1.1.2007	1,08	1,15	1,18	1,12	1,17	1,02	1,02	1,11	1,00	1,10
1.1.2008	1,11	1,15	1,03	1,14	1,21	1,08	1,07	1,10	1,05	1,11
1.1.2009	1,14	1,14	1,03	1,15	1,20	1,14	1,10	1,10	1,07	1,12
1.1.2010	1,14	1,14	1,03	1,18	1,12	1,15	1,11	1,09	1,10	1,13
1.1.2011	1,10	1,12	0,99	1,12	1,11	1,15	1,11	1,12	1,06	1,10
1.1.2012	1,11	1,15	0,91	1,15	1,08	1,15	1,11	1,13	1,04	1,10
1.1.2013	1,09	1,16	0,92	1,13	1,05	1,15	1,14	1,15	1,03	1,09
1.1.2014	1,09	1,26	0,92	1,13	1,05	1,15	1,14	1,16	1,05	1,11

Siltojen pinta-alalla painotettu yleiskunto ELY-keskuksittain 1.1.2000 -1.1.2014

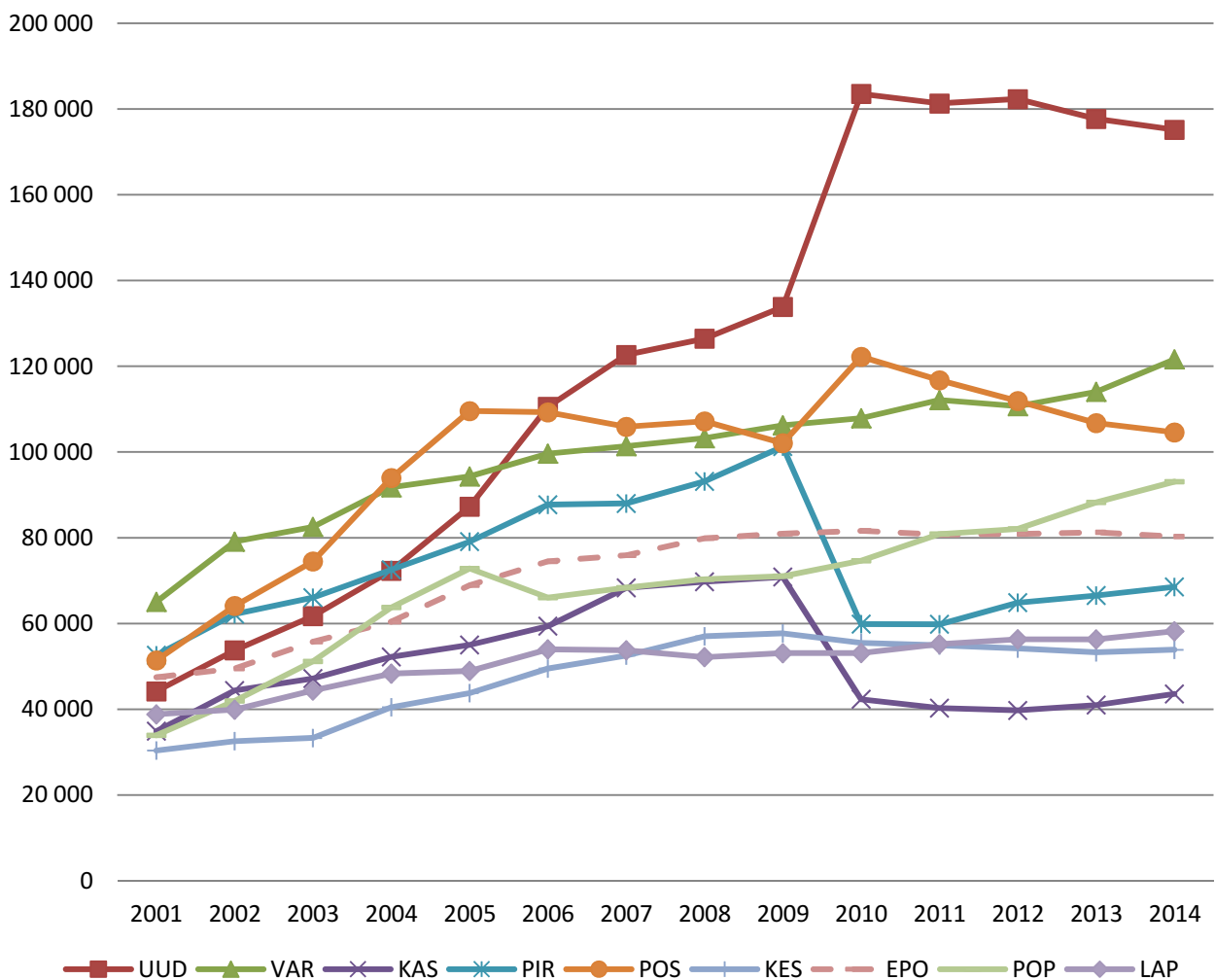


3.7.9 Vauriopistesumma ELY-keskuksittain 1.1.2014

Vauriopistesumma 1.1.2014

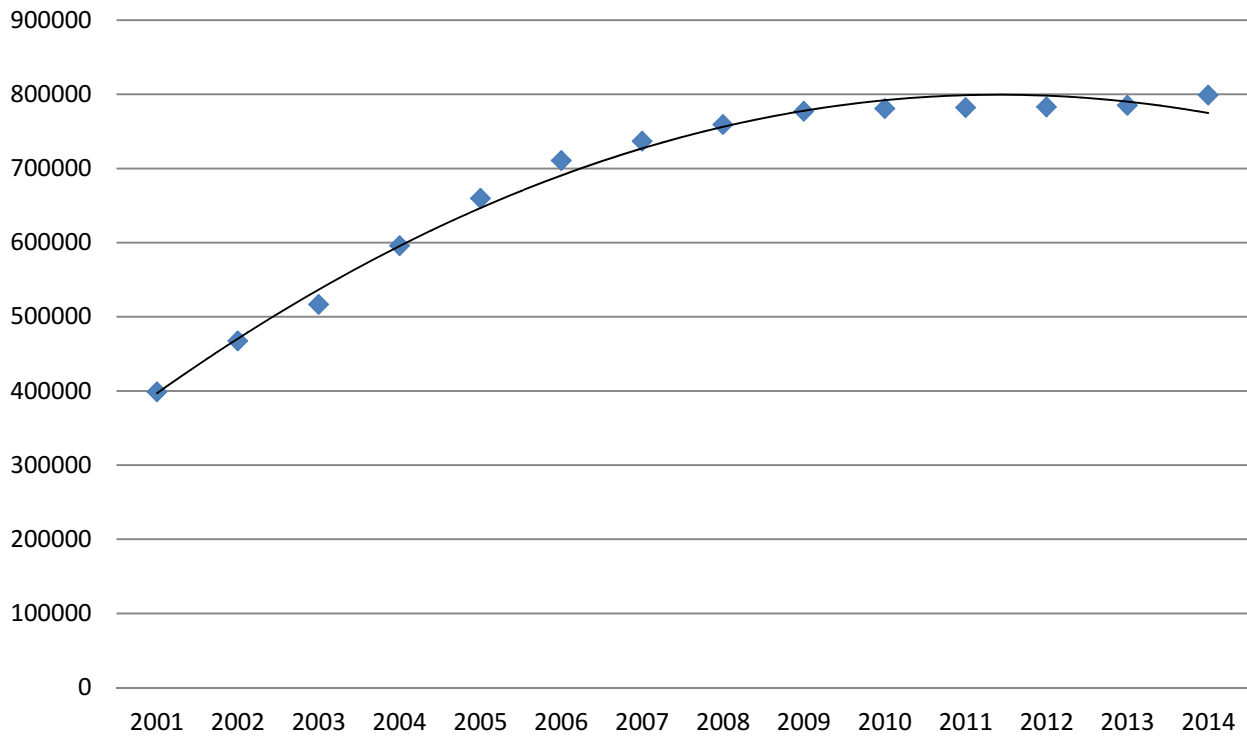
Päivämäärä	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	Yhteensä
1.1.2001	44199	65040	34885	52609	51406	30380	47487	33921	38829	398 756
1.1.2002	53750	79101	44378	62197	64104	32573	49496	41941	39921	467 461
1.1.2003	61733	82527	47173	66045	74485	33305	55760	51171	44375	516 574
1.1.2004	72324	91775	52223	72538	93928	40484	60411	63742	48306	595 731
1.1.2005	87272	94303	55011	79096	109558	43769	68922	72836	48930	659 697
1.1.2006	110554	99631	59376	87705	109271	49512	74501	66044	53972	710 566
1.1.2007	122656	101363	68313	87991	105882	52529	75909	68357	53759	736 759
1.1.2008	126450	103238	69751	93155	107166	57023	79888	70325	52152	759 148
1.1.2009	133843	106238	70857	101252	102063	57715	80961	71033	53086	777 048
1.1.2010	183525	107877	42325	59860	122209	55480	81628	74644	53111	780 659
1.1.2011	181292	112138	40280	59809	116729	54899	80764	80870	55197	781 978
1.1.2012	182317	110695	39740	64858	111896	54168	80880	82062	56342	782 958
1.1.2013	177699	114031	40977	66539	106764	53279	81256	88230	56306	785 081
1.1.2014	175172	121627	43571	68543	104574	53884	80304	93082	58203	798 960

Vauriopistesumman kehitys ELY-keskuksittain 1.1.2001 - 1.1.2014

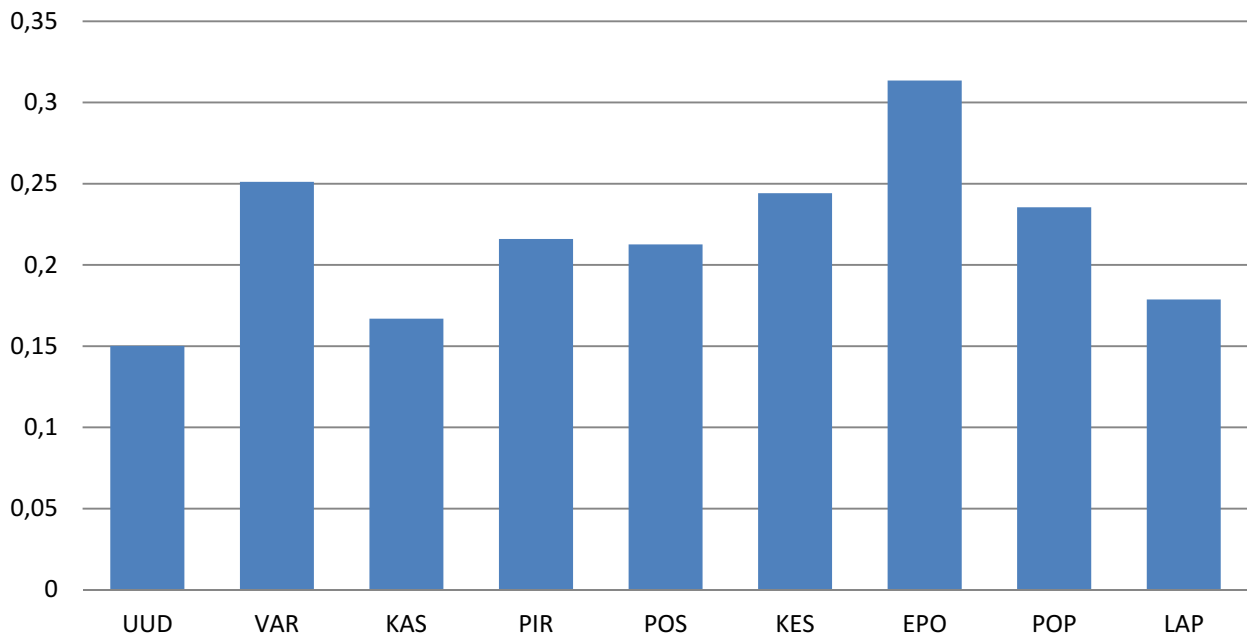


Huom. 1.1.2010 tulleen virastouudistuksen takia esimerkiksi puolet Pirkanmaan ELY:n silloista siirtyi Uudenmaan ELY:n hallintaan. Tämä näkyy tilastoissa siltojen määrien reiluna muutoksena kyseisten ELY-keskusten kohdalla.

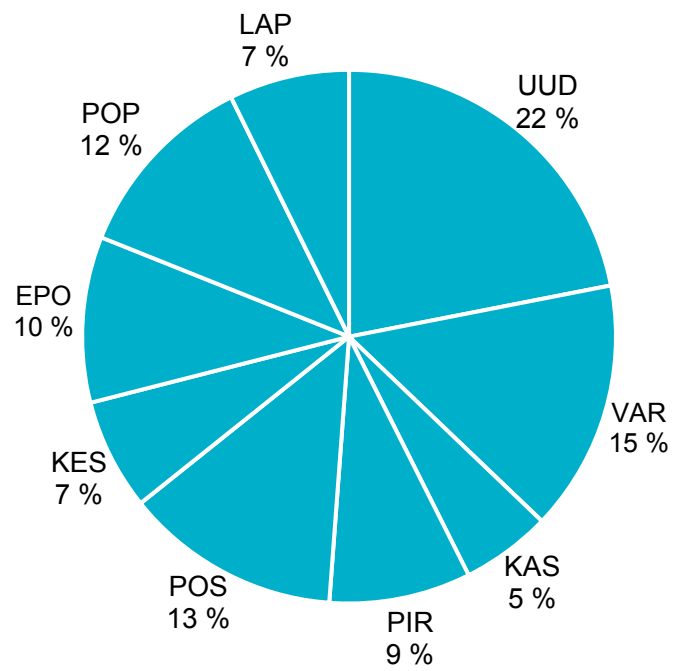
Vauriopistesumma koko maassa 1.1.2001 - 1.1.2014



Vauriopistesumma siltojen kokonaispinta-alayksikköä kohti ELY-keskuksittain 1.1.2014 (VPS/m²)



**Vauriopistesumman jakautuminen ELY-keskuksittain
1.1.2014**



3.7.10 Sillat, joilla on suurimmat korjaustarveindeksit

100 suurimman korjaustarveindeksi-luvun (KTI) saanutta siltaa 1.1.2014 (taulukko 1/2)

Silta	Sillan nimi	Kunta	Tieosoite	KTI	VPS
V-689	Kyrönjoen silta	Kurikka	3 - 235 - 3	4583	2100
U-932	Nokkalan silta	Espoo	51 - 4 - 51	4370	1417
U-2975	Koskelan vesistösilta	Helsinki	4 - 102 - 4	4309	1081
T-754	Tulkkilan silta (Kokemäenjoen silta)	Kokemäki	12923 - 1 - 12923	4292	2324
SK-164	Suosaaren silta	Kuopio	5 - 202 - 5	4259	1042
V-323	Nybro	Kristiinankaupunki	17043 - 1 - 17043	3985	1263
V-875	Skalörfjärdin silta	Mustasaari	7240 - 2 - 7240	3909	1715
KeS-1245	Kotkansalmen silta	Jämsä	58 - 16 - 58	3853	948
U-1068	Veromiehen risteysilta	Vantaa	135 - 1 - 135	3766	1305
V-606	Rautatien ylikulkusilta	Pedersöre	68 - 37 - 68	3696	785
U-2914	Vantaan risteysilta	Vantaa	50 - 6 - 50	3658	1152
U-286	Espoon lahden silta	Kirkkonummi	11328 - 1 - 11328	3394	2032
U-975	Koskelan vesistösilta	Helsinki	4 - 102 - 4	3029	623
T-447	Huhkolan silta	Huittinen	12 - 114 - 12	2921	1075
SK-163	Päivärannan läppäsilta	Kuopio	5 - 202 - 5	2910	1448
SK-2054	Virtasalmen silta	Kuopio	5 - 202 - 5	2838	612
KaS-1815	Paimenportin ylikulkusilta	Kotka		2700	1033
SK-791	Komminselän silta	Varkaus	16367 - 1 - 16367	2687	1606
SK-2051	Suosaaren silta	Kuopio	5 - 202 - 5	2556	610
U-609	Leppävaaran liittymän risteysilta (Tarvon rs)	Espoo	101 - 3 - 101	2555	653
L-1574	Tervolan silta	Tervola	928 - 1 - 928	2552	1023
U-1333	Skarpensin risteysilta	Porvoo	7 - 10 - 7	2536	539
V-1326	Ritamäen risteysilta	Lapua	16 - 13 - 16	2519	550
O-190	Haukiputaan silta	Oulu	847 - 6 - 847	2465	704
U-2369	Käkisalmen silta	Asikkala	314 - 3 - 314	2445	528
U-1016	Mankinjoen silta	Espoo	50 - 2 - 50	2437	943
U-931	Nokkalan risteysilta	Espoo	51 - 5 - 51	2434	1194
SK-2419	Punkasalmen ylikulkusilta	Savonlinna	4403 - 1 - 4403	2430	548
KaS-411	Korian ylikulkusilta	Kouvola	6 - 128 - 6	2411	690
U-3599	Postin ylikulkusilta	Helsinki		2392	373
SK-1565	Juuanjoen silta	Juuka	6 - 413 - 6	2363	815
U-912	Tammiston risteysilta	Vantaa	50 - 7 - 50	2356	607
V-370	Rautatien ylikulkusilta	Kristiinankaupunki	663 - 1 - 663	2345	935
O-16	Limingan ylikulkusilta	Liminka	8 - 438 - 8	2312	468
SK-165	Tikkalansaaren silta	Kuopio	5 - 202 - 5	2302	575
T-1209	Harjakosken silta	Pomarkku	2600 - 8 - 2600	2296	819
U-2496	Kettumäen ylikulkusilta	Hämeenlinna	57 - 1 - 57	2290	901
V-835	Kyrönjoen silta	Mustasaari	8 - 305 - 8	2253	789
H-3767	Pappilanjoen silta	Hämeenkyrö	3 - 206 - 3	2249	820
L-339	Kaukosen silta	Kittilä	79 - 26 - 79	2244	1157
L-1614	Tornion silta	Tornio	29 - 3 - 29	2235	637
T-71	Lupajan silta	Salo	52 - 7 - 52	2209	475
T-1980	Ratapihan ylikulkusilta	Loimaa	213 - 4 - 213	2195	849
KaS-666	Käyräjoen silta	Kouvola	15 - 11 - 15	2183	1026
L-1493	Ounasjoen silta	Rovaniemi	4 - 501 - 4	2171	371
KeS-498	Kivisalmen silta	Konnevesi	69 - 12 - 69	2150	1158
V-1277	Lövön ylikulkusilta	Pedersöre	8 - 323 - 8	2150	583
U-3318	Treksilän silta	Porvoo	7 - 8 - 7	2094	661
H-1165	Kangasalan risteysilta	Kangasala	3400 - 1 - 3400	2085	698
U-1090	Tattariharjun risteysilta A	Helsinki	21700 - 34 - 21700	2068	642

100 suurimman korjaustarveindeksi-luvun (KTI) saanutta siltaa 1.1.2014 (taulukko 2/2)

Silta	Sillan nimi	Kunta	Tieosoite	KTI	VPS
SK-167	Virtasalmen silta	Kuopio	5 - 202 - 5	2068	477
V-601	Eritasoristeyssilta	Pietarsaari	68 - 38 - 68	2037	588
H-271	Halkivahan silta	Ujala	2981 - 3 - 2981	2026	547
T-698	Ilolan silta	Loimaa	231 - 4 - 231	1994	613
SK-2052	Tikkalansaaren silta	Kuopio	5 - 202 - 5	1980	510
V-610	Storströmsbro	Luoto	749 - 8 - 749	1976	509
O-2394	Niemenjoen silta	Kuhmo	9121 - 7 - 9121	1971	712
U-1093	Hämeenkylässä risteyssilta	Vantaa	120 - 4 - 120	1911	494
SK-679	Sorsasalons risteysilta	Kuopio	26015 - 25 - 26015	1910	616
U-1318	Treksilän silta	Porvoo	7 - 8 - 7	1901	528
H-752	Isonvuolteen silta	Valkeakoski	130 - 22 - 130	1900	652
U-615	Södrin risteysilta	Espoo	1 - 5 - 1	1889	824
SK-2050	Päivärannan läppäsilta	Kuopio	5 - 202 - 5	1870	1630
V-1770	Hietalahden risteysilta	Vaasa	3 - 252 - 3	1851	419
U-1554	Marjalan risteysilta	Mäntsälä	140 - 14 - 140	1819	883
T-1598	Kavilan ylikulkusilta	Salo	52 - 10 - 52	1787	627
H-2943	Mansonien silta	Ikaalinen	3 - 213 - 3	1775	652
V-1196	Kauhajoen risteys ja ylikulkusilta	Kauhajoki	67 - 13 - 67	1774	415
U-3572	Hangon ylikulkusilta	Hanko		1752	705
U-1167	Hakunilan risteysilta W	Vantaa	4 - 104 - 4	1746	461
U-1139	Westersundin risteysilta	Vantaa	7 - 2 - 7	1738	422
H-1088	Ukon silta	Mänttä-Vilppula	348 - 6 - 348	1718	591
U-21	Ivankosken vanha silta	Lohja	70110 - 140 - 70110	1715	705
T-1080	Saikun silta	Loimaa	9 - 115 - 9	1682	580
L-396	Ounasjoen salmen silta	Kittilä	80 - 11 - 80	1672	834
KaS-955	Ahvenkosken tulva-aukon silta	Pyhtää	170 - 22 - 170	1665	402
V-297	Storån silta	Kokkola	8 - 403 - 8	1664	449
U-535	Lamminojan silta	Orimattila	1734 - 1 - 1734	1651	519
V-1253	Kauhajoen silta	Kauhajoki	67 - 14 - 67	1644	350
SK-432	Mansikkavirran silta	Sonkajärvi	16286 - 1 - 16286	1643	755
U-2861	Nastolan ylikulkusilta	Nastola	12 - 225 - 12	1630	227
H-1130	Aitovuoren risteysilta	Tampere	338 - 1 - 338	1623	522
U-127	Sågbro (Espoon kartanon silta no II)	Espoo	11310 - 1 - 11310	1616	347
U-1094	Seutulan silta	Vantaa	11455 - 1 - 11455	1609	346
V-1296	Hahtomaan ylikulkusilta	Kauhava	19 - 15 - 19	1607	455
U-1050	Koiransuolenojan silta	Nurmijärvi	11439 - 2 - 11439	1605	758
T-1624	Strömmän kiinteä silta	Salo	183 - 4 - 183	1600	555
U-1280	Bondaksen alikulkukäytävä	Sipoo	7 - 6 - 7	1599	351
U-3167	Hakunilan risteysilta E	Vantaa	4 - 104 - 4	1596	412
V-1559	Paulaharjun silta	Kurikka	689 - 1 - 689	1593	524
T-1079	Makarlan ylikulku- ja risteysilta	Kaarina	40 - 6 - 40	1590	1064
O-3070	Viirteenojan silta	Pyhäjoki	8 - 422 - 8	1580	330
T-1389	Kilpijoen silta	Lieto	12291 - 1 - 12291	1568	365
U-2299	Vihtolan silta	Hattula	13899 - 1 - 13899	1564	507
SK-437	Ohtaansalmen silta	Tuusniemi		1553	717
T-336	Laajoen silta	Mynämäki	2021 - 3 - 2021	1530	443
O-1171	lijoen silta	Pudasjärvi	20 - 17 - 20	1521	547
H-598	Kiimajoen silta	Tampere	338 - 4 - 338	1520	330
L-927	Suukosken silta	Tervola	926 - 13 - 926	1517	598
U-1295	Huvikummun alikulkukäytävä	Vantaa	11556 - 1 - 11556	1508	340

3.7.11 Sillat ELY-keskuksittain VPS-luokan mukaan

Siltojen lukumäärä 1.1.2014

ELY-keskus	Vauriopistesumma				Yhteensä, kpl
	< 60	60-99	100-199	200 -	
Uusimaa	2358	297	264	181	3 100
Varsinais-Suomi	1212	260	226	125	1 823
Kaakkois-Suomi	729	88	59	42	918
Pirkanmaa	807	144	122	73	1 146
Pohjois-Savo	1747	233	191	71	2 242
Keski-Suomi	726	109	127	37	999
Etelä-Pohjanmaa	1004	155	175	56	1 390
Pohjois-Pohjanmaa	1572	269	169	55	2 065
Lappi	1082	136	88	40	1 346
Yhteensä, kpl	11237	1691	1421	680	15 029
Yhteensä, kpl, 1.1.2003	11881	939	686	473	13 979
Yhteensä, kpl, 1.1.2004	11770	1024	749	566	14 109
Yhteensä, kpl, 1.1.2005	11538	1142	844	652	14 176
Yhteensä, kpl, 1.1.2006	11134	1350	1071	727	14 282
Yhteensä, kpl, 1.1.2007	10981	1409	1168	756	14 314
Yhteensä, kpl, 1.1.2008	10973	1472	1209	777	14 431
Yhteensä, kpl, 1.1.2009	10946	1540	1279	800	14 565
Yhteensä, kpl, 1.1.2010	10952	1565	1344	764	14 625
Yhteensä, kpl, 1.1.2011*	10986	1593	1394	709	14 682
Yhteensä, kpl, 1.1.2012*	11063	1632	1401	674	14 770
Yhteensä, kpl, 1.1.2013*	11069	1666	1430	656	14 821

* Huom. Tilastoja ei tuotettu 1.1.2011-1.1.2013. Tiedot muodostettu jälkikäteen vuonna 2015

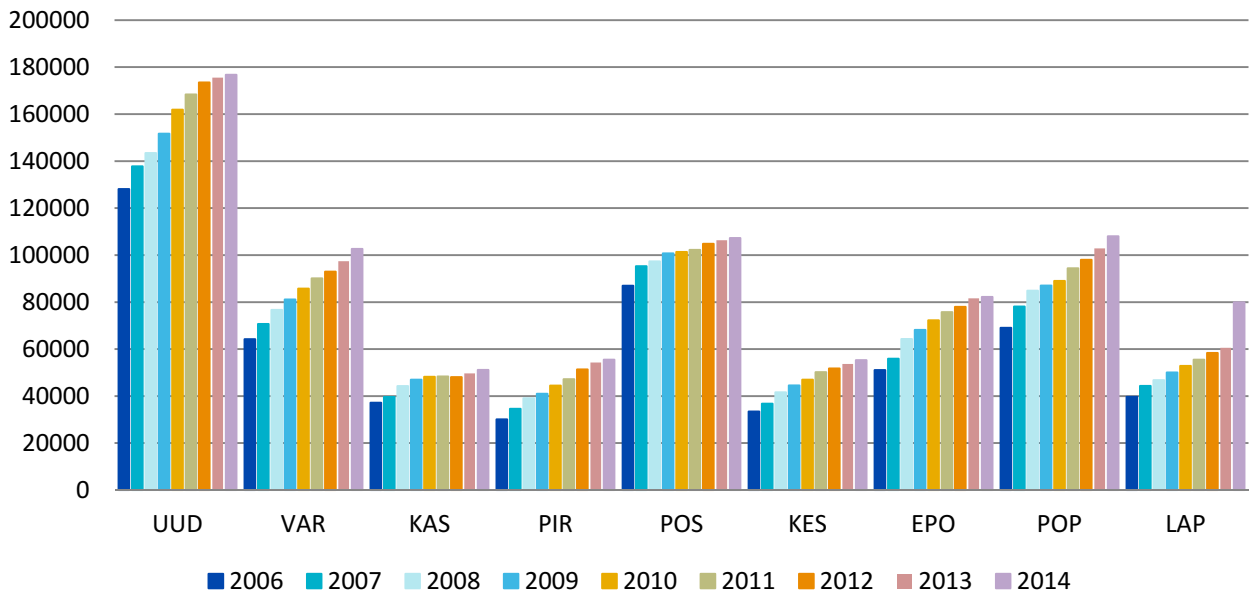
Siltojen osuudet ELY-keskuksittain ja VPS-luokissa 1.1.2014

ELY-keskus	Vauriopistesumma			
	< 60	60-99	100-199	200 -
Uusimaa	21,0 %	17,6 %	18,6 %	26,6 %
Varsinais-Suomi	10,8 %	15,4 %	15,9 %	18,4 %
Kaakkois-Suomi	6,5 %	5,2 %	4,2 %	6,2 %
Pirkanmaa	7,2 %	8,5 %	8,6 %	10,7 %
Pohjois-Savo	15,5 %	13,8 %	13,4 %	10,4 %
Keski-Suomi	6,5 %	6,4 %	8,9 %	5,4 %
Etelä-Pohjanmaa	8,9 %	9,2 %	12,3 %	8,2 %
Pohjois-Pohjanmaa	14,0 %	15,9 %	11,9 %	8,1 %
Lappi	9,6 %	8,0 %	6,2 %	5,9 %
Yhteensä, kpl	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

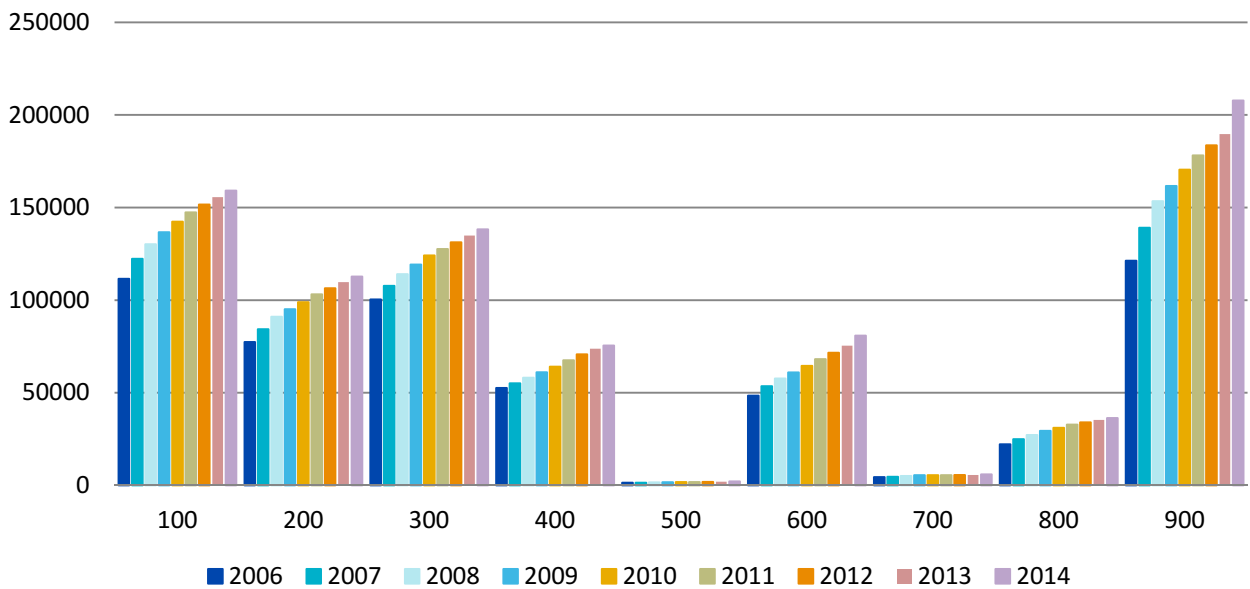
Siltojen VPS-luokkajakauma ELY-keskuksittain 1.1.2014

ELY-keskus	Vauriopistesumma				Yhteensä
	< 60	60-99	100-199	200 -	
Uusimaa	76,1 %	9,6 %	8,5 %	5,8 %	100,0 %
Varsinais-Suomi	66,5 %	14,3 %	12,4 %	6,9 %	100,0 %
Kaakkois-Suomi	79,4 %	9,6 %	6,4 %	4,6 %	100,0 %
Pirkanmaa	70,4 %	12,6 %	10,6 %	6,4 %	100,0 %
Pohjois-Savo	77,9 %	10,4 %	8,5 %	3,2 %	100,0 %
Keski-Suomi	72,7 %	10,9 %	12,7 %	3,7 %	100,0 %
Etelä-Pohjanmaa	72,2 %	11,2 %	12,6 %	4,0 %	100,0 %
Pohjois-Pohjanmaa	76,1 %	13,0 %	8,2 %	2,7 %	100,0 %
Lappi	80,4 %	10,1 %	6,5 %	3,0 %	100,0 %

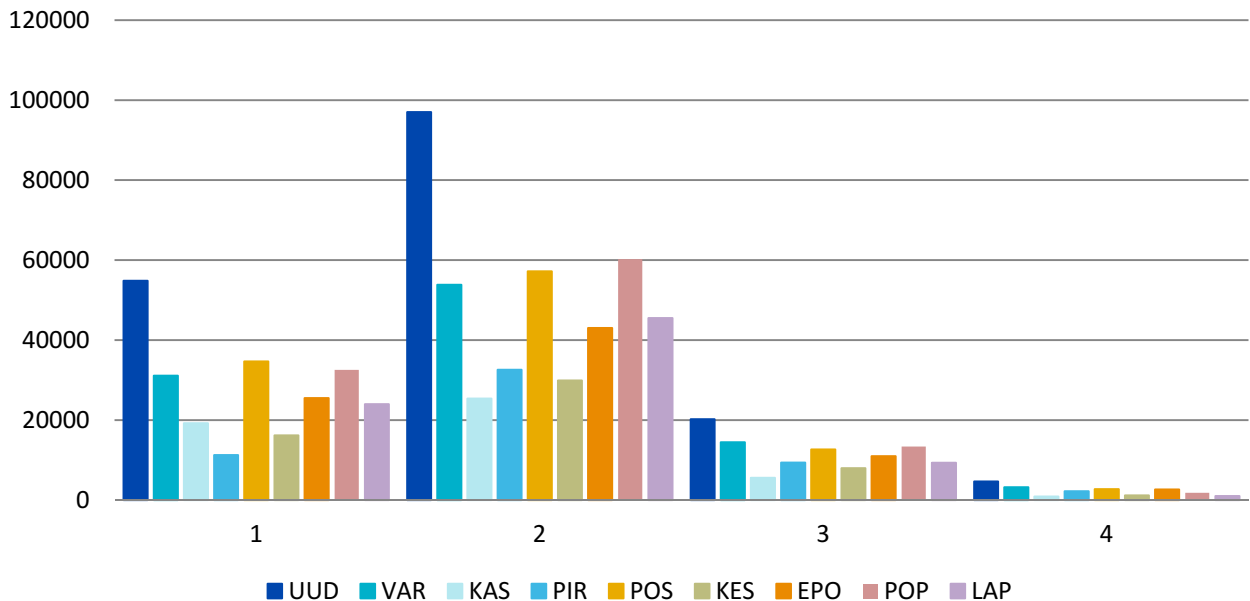
Vauriomäärien kehitys ELY-keskuksittain 1.1.2006-1.1.2014



Vauriomäärien kehitys pää rakenneosittain 1.1.2006-1.1.2014



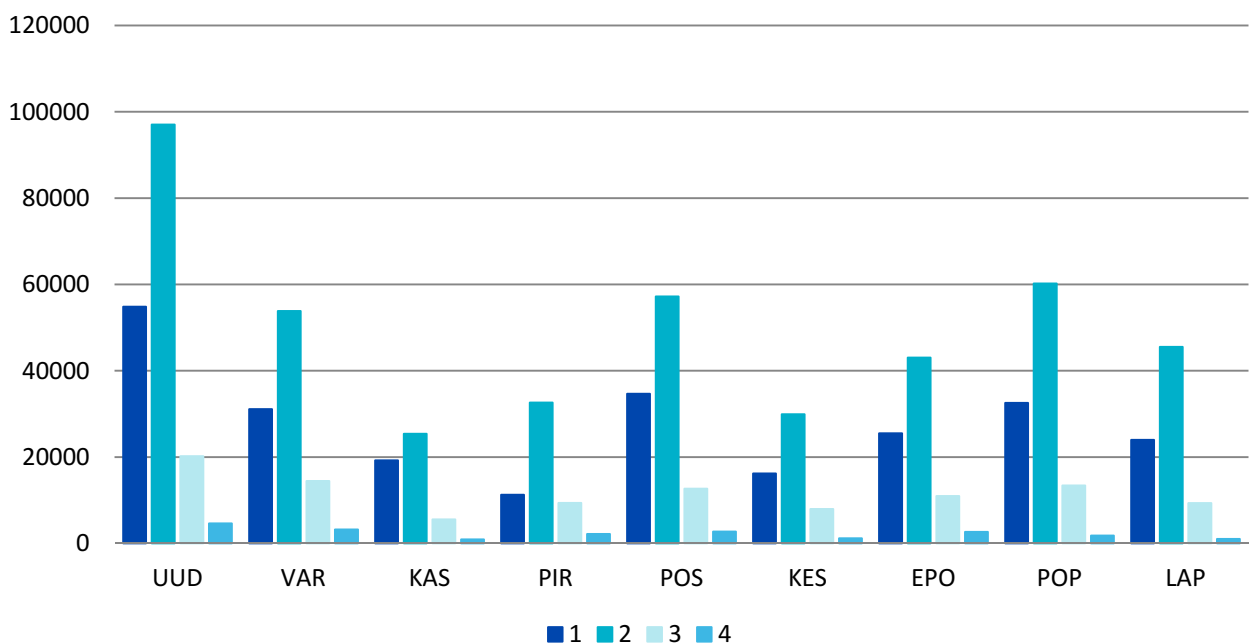
Vauriomäärät vaurioluokittain ja ELY:ittäin 1.1.2014



Päärakennneosien vauriomäärät ELY-keskuksittain

Päärakenneseosa	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	Yhteensä
Alusrakenne	34464	22814	11123	10142	20792	10325	16601	22377	10526	159 164
Reunapalkkirakenteet	31616	14825	7051	7533	12826	7049	9638	14566	7623	112 727
Päällysrakenne	28828	20112	9554	9001	18356	9321	13487	18162	11389	138 210
Päällysteet	17952	8150	3620	5638	10812	5731	7261	9737	6597	75 498
Muu pintarakenne	729	171	143	117	265	112	162	315	144	2 158
Kaiteet	14312	10559	4817	5468	11906	6293	8926	9609	8957	80 847
Liikuntasauimalaitteet	1306	621	549	376	701	475	648	664	600	5 940
Muut varusteet ja laitteet	9261	3477	2540	2454	4958	2755	4149	4718	2042	36 354
Siltapaikan rakenteet	38295	21950	11645	14754	26686	13236	21315	27874	32044	207 799
Yhteensä	176763	102679	51042	55483	107302	55297	82187	108022	79922	818 697

Vauriomäärät ELY:ittäin vaurioluokissa 1.1.2014



3.7.13 Kulmateräskateelliset sillat

Kulmateräskateiden pituus

ELY	Toiminnallinen luokka	Siltojen lukumäärä	Siltapituus yhteensä (m)	Kaidepituus yhteensä (m)
UUD	Valtatie + kantatie	3	150	300
	Muut tiet	14	371	742
VAR	Valtatie + kantatie	10	256	512
	Muut tiet	27	799	1 598
KAS	Valtatie + kantatie	1	35	70
	Muut tiet	14	507	1 014
PIR	Valtatie + kantatie	1	20	40
	Muut tiet	9	351	702
POS	Valtatie + kantatie	5	176	352
	Muut tiet	33	1 082	2 164
KES	Valtatie + kantatie	7	139	278
	Muut tiet	22	559	1 118
EPO	Valtatie + kantatie	9	285	570
	Muut tiet	18	454	908
POP	Valtatie + kantatie	9	378	756
	Muut tiet	56	1 608	3 216
LAP	Valtatie + kantatie	23	704	1 408
	Muut tiet	48	1 560	3 120
Koko maa	Valtatie + kantatie	68	2 143	4 286
	Muut tiet	241	7 291	14 582

3.7.14 Sillat, joilla on Kreuz-Edelstahl-laakereita

Sillat, joilla on Kreuz-Edelstahl -laakereita

Silta	Sillan nimi	Kunta	Tieosoite	Siltatyyppi	Kokonaispituus	Pinta-ala, m ²	Laakerilukumäärä	Suojausmenetelmä
KaS-753	Mansikkakosken silta	Imatra	6 - 309 - 2137	Teräksinen jatkuva kotolopalkkisilta, teräsbetonikantinen	557	12874	40	Maalaus
L-1574	Tervolan silta	Tervola	928 - 1 - 446	Säänkestävä teräksinen palkkisilta, teräsbetonikantinen	494	4813	16	Maalaus
SK-791	Komminselän silta	Varkaus	16367 - 1 - 200	Teräksinen jatkuva palkkisilta, teräsbetonikantinen	461	4646	18	Rasvapinnoite
U-1250	Sipoonlahden silta	Sipoo	7 - 4 - 2091	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	345	4623	20	Rasvapinnoite
T-1690	Rungonsalmen silta	Kemiönsaari	181 - 3 - 860	Teräksinen jatkuva palkkisilta, teräsbetonikantinen	312	2684	8	Alkydimaali
H-1147	Rajasalmen silta	Pirkkala	13782 - 1 - 963	Teräksinen jatkuva kotolopalkkisilta, teräskantinen	310	3406	6	Rasvapinnoite
U-1162	Hiidenveden silta	Lohja	110 - 14 - 0	Teräksinen jatkuva palkkisilta, teräsbetonikantinen	282	2971	14	Rasvapinnoite
U-1229	Jokivarren silta	Vantaa	152 - 1 - 6998	Teräsbetoninen jatkuva palkkisilta	262	3008	4	
L-1493	Ounasjoen silta	Rovaniemi	4 - 501 - 1224	Jännitetty betoninen jatkuva kotolopalkkisilta	254	3833	12	Tv 2.1
T-1664	Särkänsalmen silta	Naantali	189 - 4 - 4615	Teräksinen jatkuva palkkisilta, teräsbetonikantinen	238	2020	15	Rasvapinnoite
H-1291	Näsin silta	Tampere	12 - 127 - 3867	Teräksinen jatkuva kotolopalkkisilta, teräsbetonikantinen	225	2761	4	
SK-762	Vuonamsalmen silta	Keitele	77 - 20 - 344	Jännitetty betoninen jatkuva kotolopalkkisilta	108	923	6	Maalaus
SK-1148	Uimasalmen silta	Joensuu	73 - 7 - 1431	Teräksinen palkkisilta, teräsbetonikantinen	107	1124	4	Tv 4.3
T-1670	Hirvijärven silta	Siikainen	13181 - 2 - 1617	Teräksinen jatkuva palkkisilta, puukantinen	62	370	4	Rasvapinnoite
O-293	Kivijoen silta	Ii	849 - 15 - 117	Teräsbetoninen jatkuva laattasilta	46	274	12	Tiel 4.9
L-1559	Äkäsjoen silta	Kolari	940 - 3 - 0	Teräsbetoninen jatkuva laattasilta	42	274	12	Maalaus
U-585	Kerävänjoen silta	Kerava	140 - 7 - 2050	Teräsbetoninen jatkuva laattasilta	38	378	18	Metalliverhouk
V-39	Rantalan silta	Alajärvi	16 - 20 - 488	Teräsbetoninen kotolopalkkisilta	31	250	4	Maalaus

3.7.15 Siltojen laakerityypit valmistumisvuosittain

Siltojen lukumäärät valmistusvuosittain laakerityypin mukaan

Vuosi	Erikois-laakeri	Kalotti-laakeri	Kreuz-Edelstahl-laakeri	Kumikuppi-laakeri	Kumilevy-laakeri	Kumipesä-laakeri	Teräslaakeri, rulla	Muu teräslaakeri	Muu	Yht.
-> 1900								5		5
1900-1904					1		1			2
1905-1909					3					3
1910-1914					1			3		4
1920-1924					3		2	5		10
1925-1929					6		1	9	1	17
1930-1934	1	1			30		4	13	2	51
1935-1939					25		13	26	5	69
1940-1944							1	4		5
1945-1949					8		2	9	1	20
1950-1954	1				19	1	28	29	8	86
1955-1959	1		2		24	2	149	55	10	243
1960-1964	2		1		25	4	231	51	14	328
1965-1969	7		2		57	8	315	85	20	494
1970-1974	1		10	2	204	10	129	81	40	477
1975-1979	2	3	3	1	295	11	62	68	23	468
1980-1984	2	3		1	292	24	32	37	15	406
1985-1989	5	7		5	221	68	17	31	8	362
1990-1994	3	6		1	320	153	6	26	6	521
1995-1999	4	2			179	126	5	12	5	333
2000-2004		3			126	78	1	10	3	221
2005-2009					89	88	2	5	1	185
2010-2013					56	45		10	2	113
Ei tiedossa								1	1	2
Yhteensä	29	25	18	10	1984	618	1001	575	165	4 425

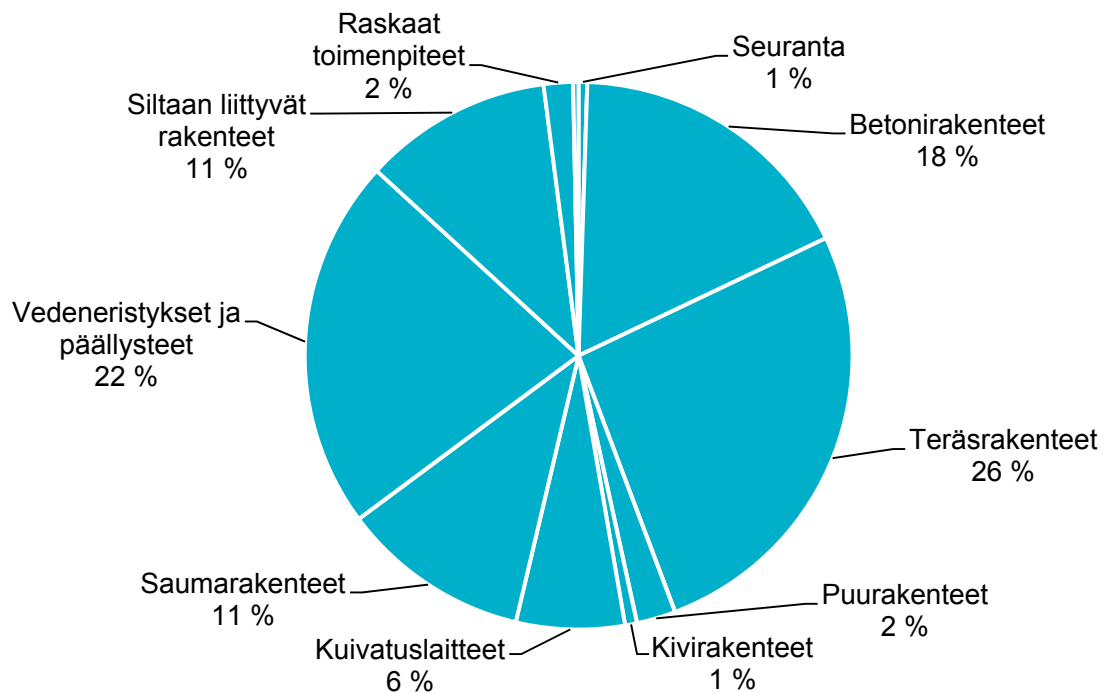
3.8 Siltojen korjaaminen

3.8.1 Sillankorjaustoimenpiteet vuonna 2013

Sillankorjaustoimenpiteet vuonna 2013

Toimenpide	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	Yhteensä
11 Seuranta		1	6		1					8
100 Betonirakenteen korjaaminen	32	34	39	13	45	21	22	31	35	272
200 Teräsrakenteen korjaaminen	48	46	35	8	87	35	38	49	65	411
300 Puurakenteen korjaaminen	2	4		1	8		6	9	6	36
400 Kivirakenteen korjaaminen	3	2	1		1		2		2	11
500 Kuivatuslaitteen korjaaminen	11	7	20	5	8	8	14	13	14	100
600 Saumarakenteen korjaaminen	18	23	28	1	28	13	11	35	17	174
700 Vedeneristysten ja päällysteiden korj.	34	42	29	14	59	21	74	47	23	343
800 Siltaan liittyvien rakenteiden korj.	20	17	26	1	35	10	14	30	21	174
900 Raskaat toimenpiteet	24	2							1	27
Ei tiedossa	3			1				1		5
Yhteensä	195	178	184	44	272	108	181	215	184	1 561

Sillankorjaustoimenpiteiden lukumäärän jakauma rakenteittain vuonna 2013

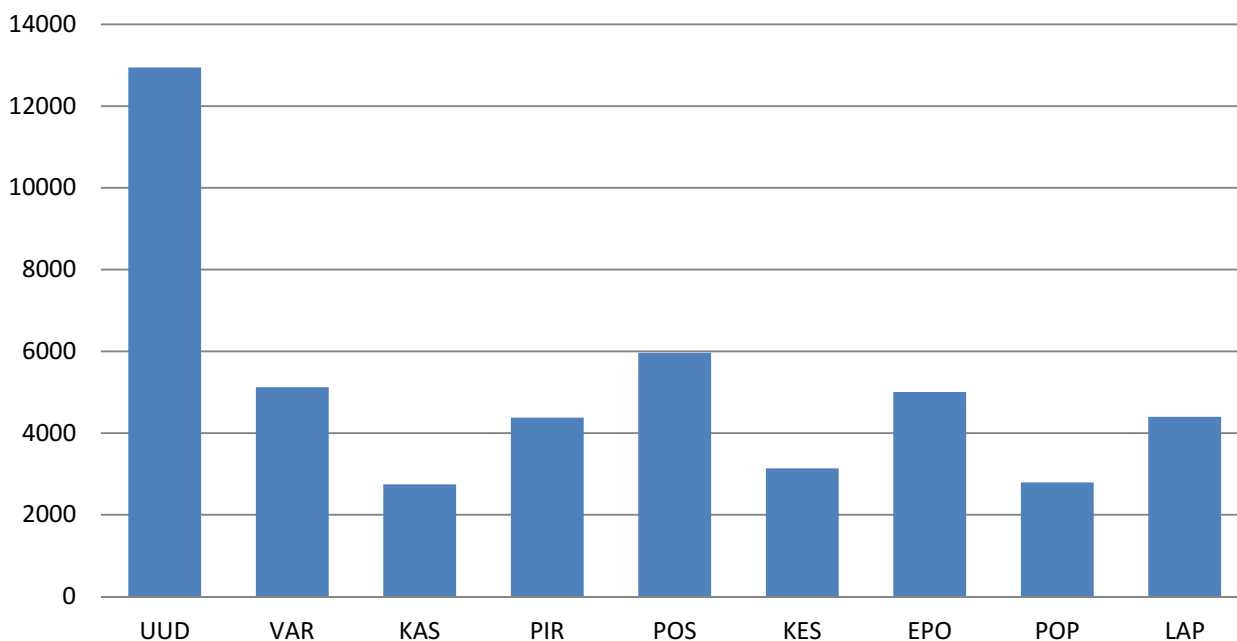


3.8.2 Korjaamalla vähentyneet vauriopisteet vuonna 2013 ELY-keskuksittain pää rakenneosan mukaan

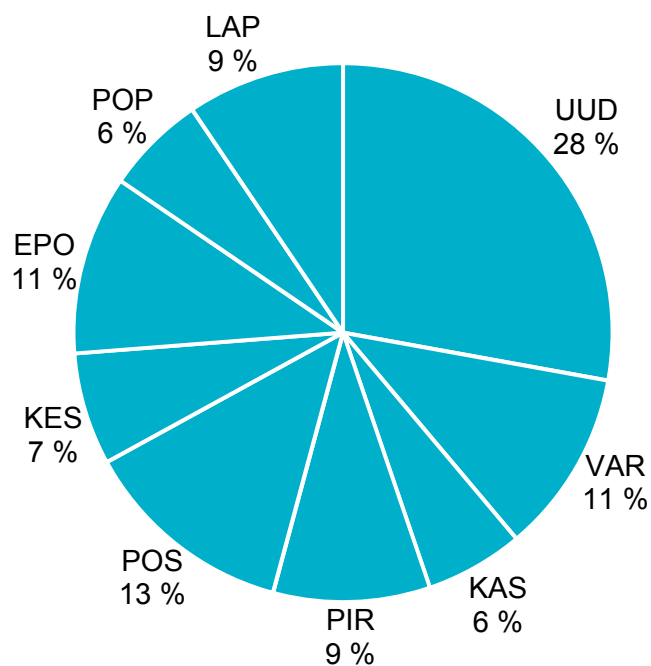
Korjaamalla vähentyneet vauriopisteet vuonna 2013 ELY-keskuksittain

Rakenneosa	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	Yhteensä
Alusrakenne	2197	1060	531	514	372	526	677	522	611	7 010
Reunapalkkirakenteet	873	215	127	263	227	148	162	89	192	2 296
Muu päällysrakenne	6694	2343	900	1776	2068	1480	2126	702	2144	20 233
Päällysteet	493	402	353	223	556	221	584	432	305	3 569
Muu pintarakenne	443		117	431	63			8	140	1 202
Kaiteet	852	345	203	382	1481	381	761	356	514	5 275
Liikuntasuomalaitteet	166	89	29	191	72	46	33	72	31	729
Muut varusteet/laitteet	308	54	42	133	146	95	181	55	59	1 073
Siltapaikan rakenteet	920	613	444	464	978	241	482	555	402	5 099
Yhteensä	12946	5121	2746	4377	5963	3138	5006	2791	4398	46 486

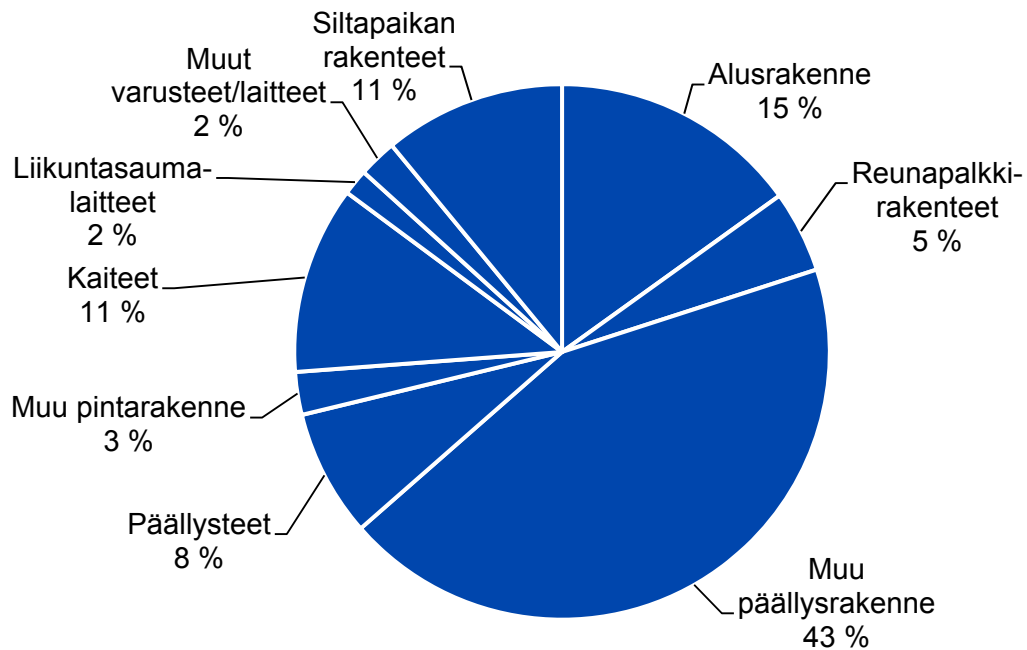
Korjaamalla vähentyneet vauriopisteet 2013



Korjaamalla vähentyneiden vauriopisteiden jakauma ELY-keskuksittain vuonna 2013



Korjaamalla vähentyneiden vauriopisteiden jakauma rakenneosittain vuonna 2013



3.8.3 Vuonna 2013 korjatut sillat ELY-keskuksittain

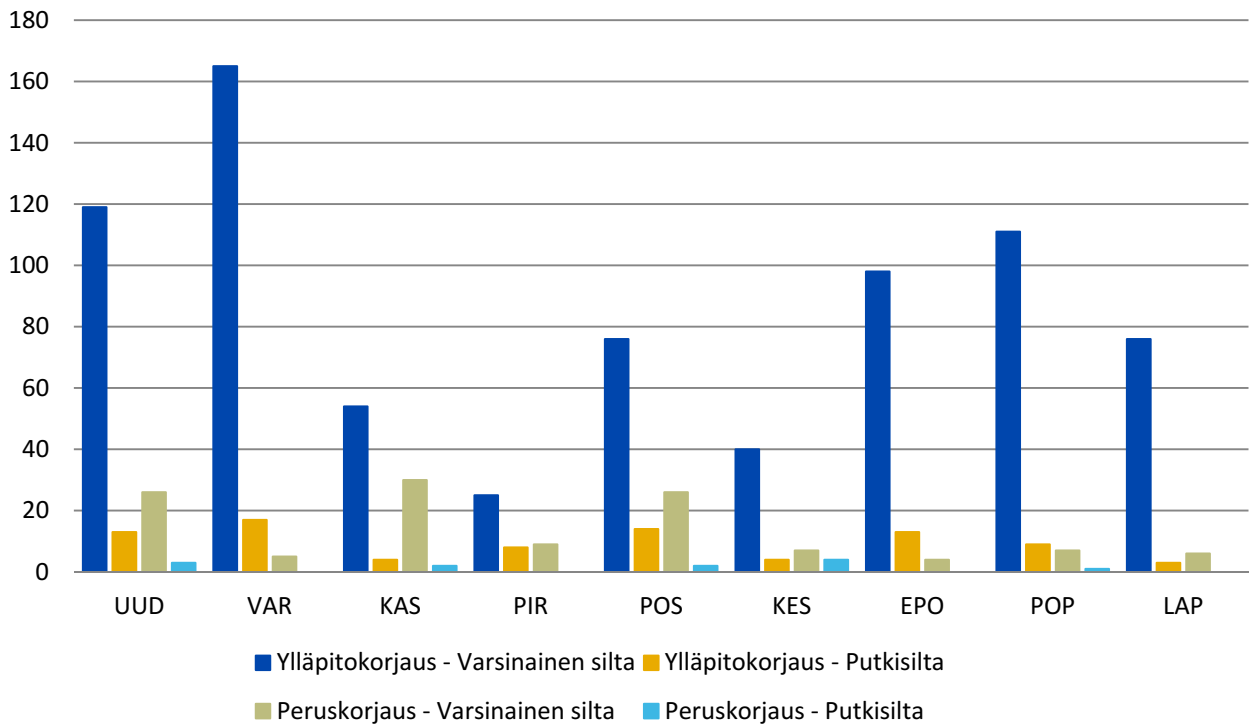
Siltojen lukumäärät

ELY-keskus	Ylläpitokorjaus		Peruskorjaus		Sillat yhteensä
	Varsinainen silta	Putkisilta	Varsinainen silta	Putkisilta	
UUD	119	13	26	3	161
VAR	165	17	5		187
KAS	54	4	30	2	90
PIR	25	8	9		42
POS	76	14	26	2	118
KES	40	4	7	4	55
EPO	98	13	4		115
POP	111	9	7	1	128
LAP	76	3	6		85
Yhteensä	764	85	120	12	981

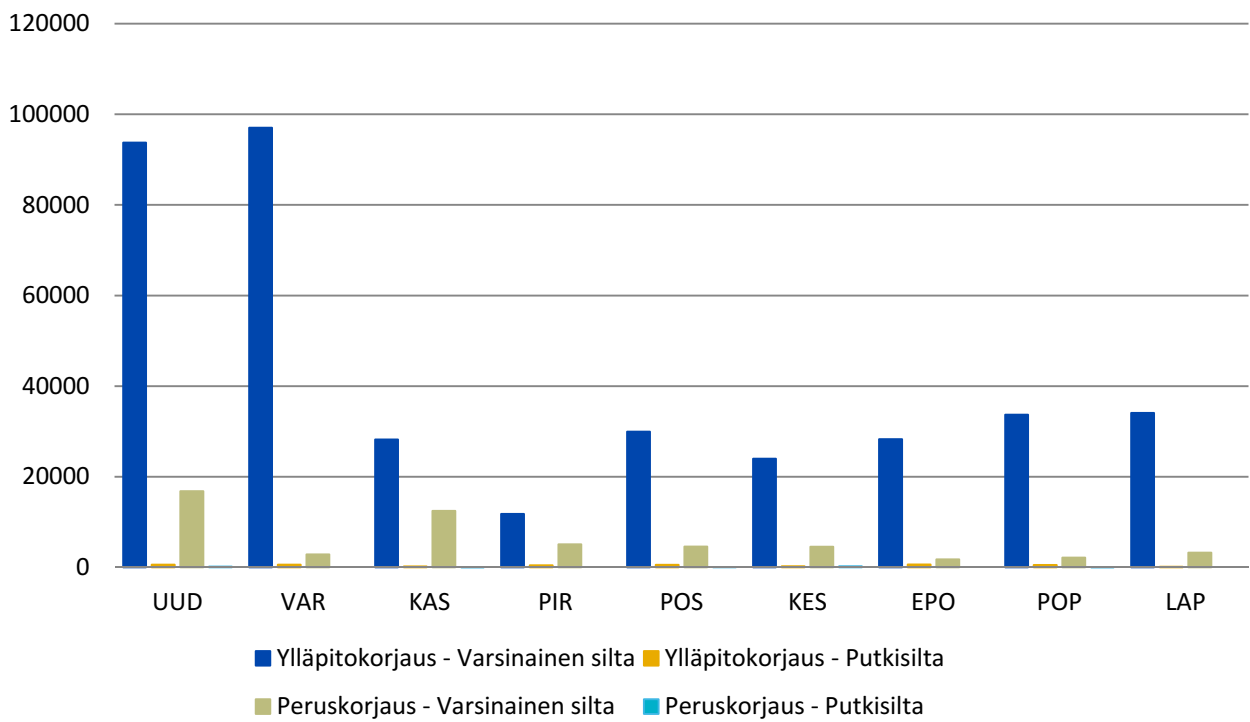
Siltojen kokonaispinta-ala (m²)

ELY-keskus	Ylläpitokorjaus		Peruskorjaus		Sillat yhteensä
	Varsinainen silta	Putkisilta	Varsinainen silta	Putkisilta	
UUD	93736	615	16814	189	111 354
VAR	97047	614	2853		100 514
KAS	28241	226	12468	56	40 991
PIR	11792	463	5107		17 362
POS	29951	585	4596	85	35 217
KES	23975	249	4577	250	29 051
EPO	28301	626	1779		30 706
POP	33720	524	2175	42	36 461
LAP	34089	149	3271		37 509
Yhteensä	380852	4051	53640	622	439 165

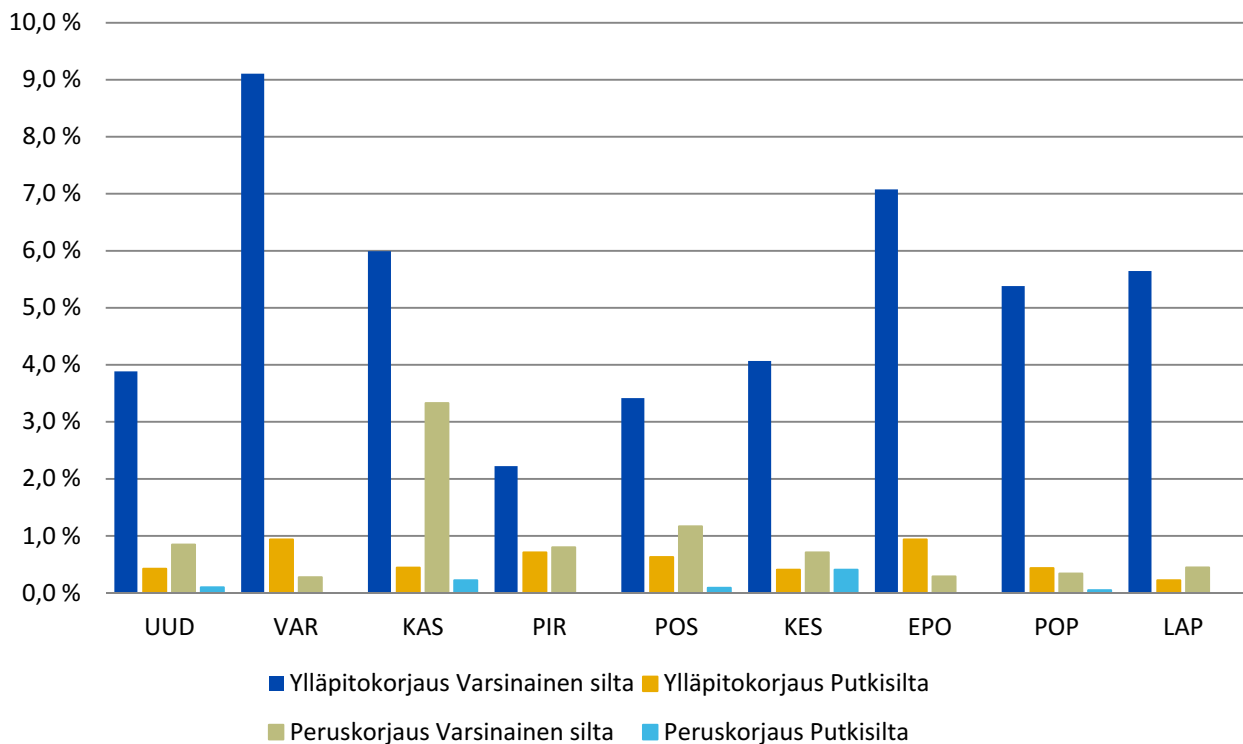
Vuonna 2013 korjattujen siltojen lukumäärä



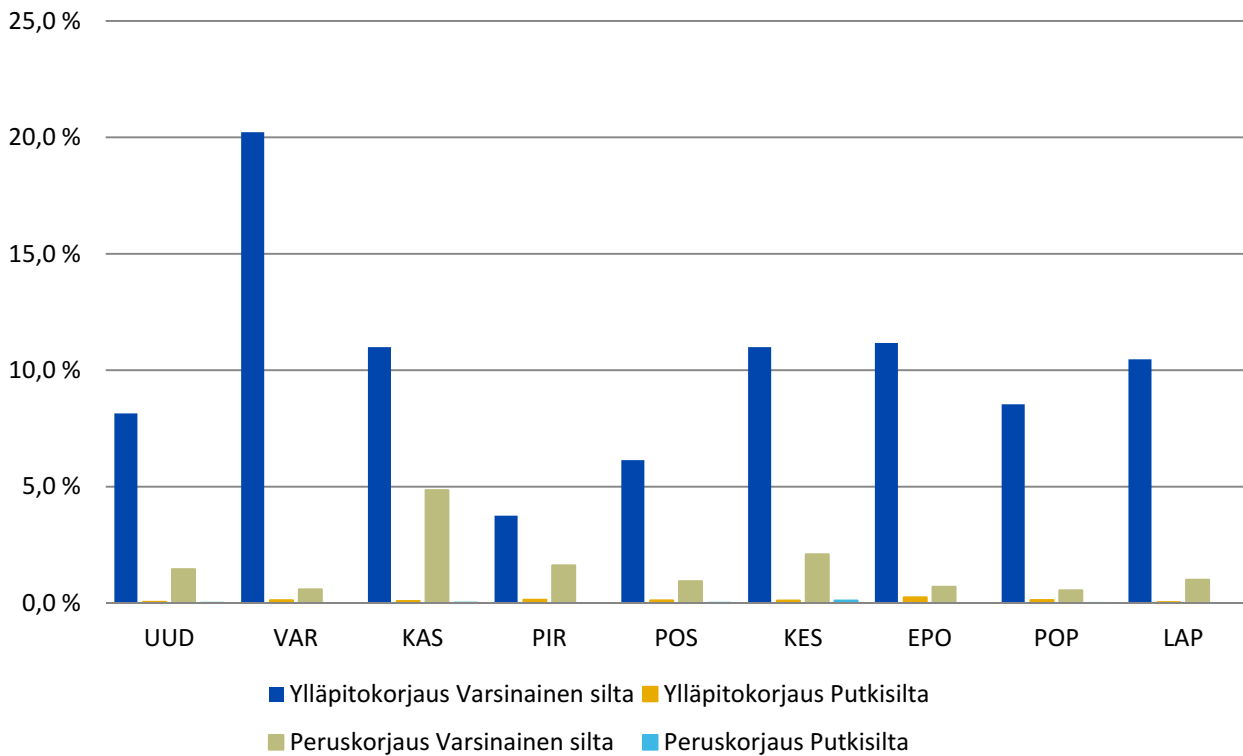
Vuonna 2013 korjattujen siltojen kokonaispinta-ala (m²)



**Vuonna 2013 korjattujen siltojen lukumäärän suhteellinen osuus
ELY-keskuksen vastaavasta sillastosta**



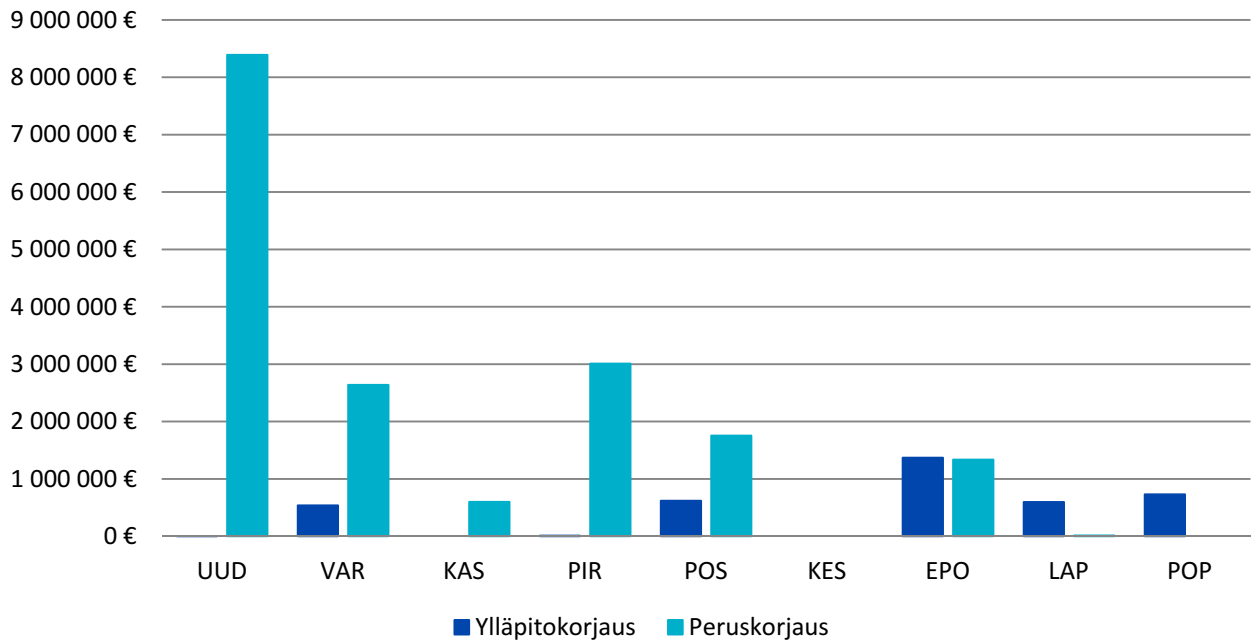
**Vuonna 2013 korjattujen siltojen pinta-alan suhteellinen osuus
ELY-keskuksen vastaavasta sillastosta**



3.8.4 Vuonna 2013 korjattujen siltojen korjauskustannukset

Kustannuksia on käsiteltävä hyvin viitteellisinä, sillä kaikilta silloilta ei ole saatavana kustannusdataa.

Vuonna 2013 korjattujen varsinaisten siltojen korjauskustannukset



3.8.5 Siltojen ikäjakauma korjaustilanteen mukaan

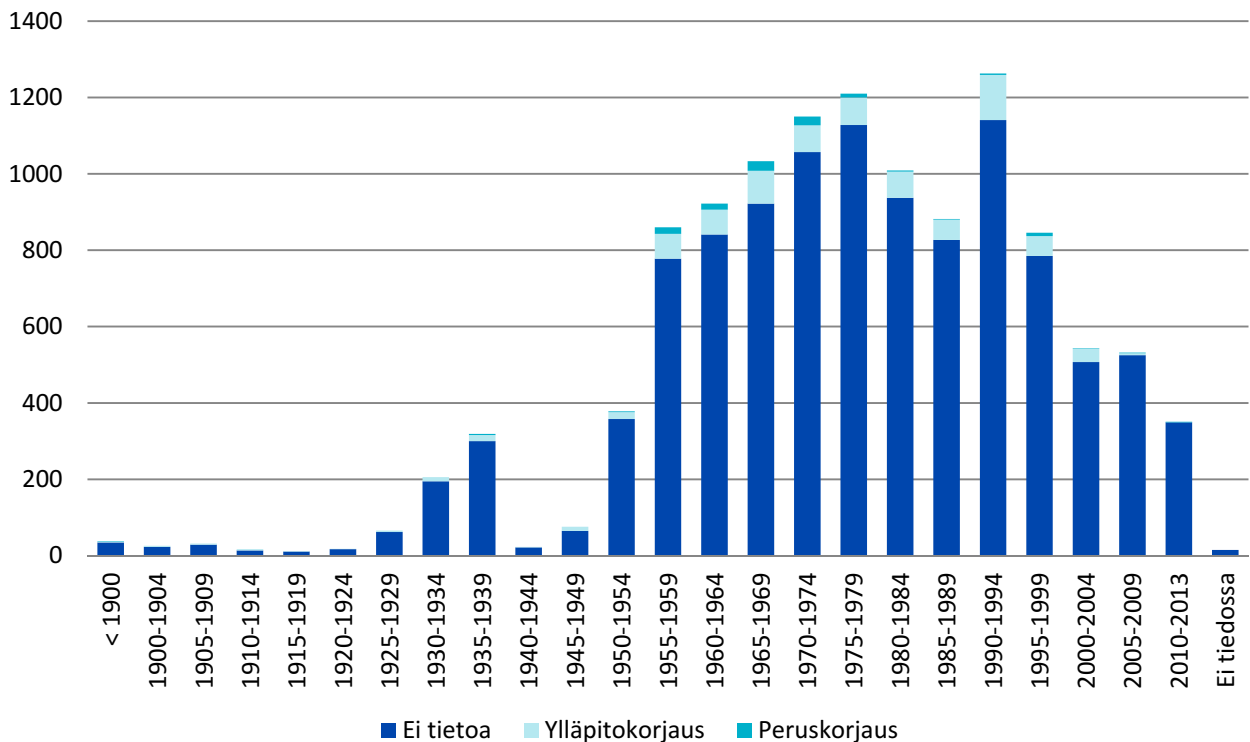
Siltojen lukumäärät

Valmist. vuosi	Varsinainen silta				Putkisilta				Yhteensä
	Peruskorjaus	Ylläpitokorjaus	Ei tiedossa	Yhteensä	Peruskorjaus	Ylläpitokorjaus	Ei tiedossa	Yhteensä	
-> 1900	1	2	35	38			1	1	39
1900-1904		3	23	26					26
1905-1909		3	29	32					32
1910-1914		3	14	17					17
1915-1919		1	11	12					12
1920-1924		1	17	18					18
1925-1929		4	62	66					66
1930-1934		11	195	206					206
1935-1939	3	16	300	319					319
1940-1944		1	22	23					23
1945-1949		11	65	76					76
1950-1954	2	18	358	378			1	1	379
1955-1959	17	65	778	860			3	3	863
1960-1964	16	65	841	922	1	5	145	151	1 073
1965-1969	25	86	922	1033	3	14	257	274	1 307
1970-1974	23	70	1057	1150	2	8	252	262	1 412
1975-1979	10	72	1128	1210	1	11	340	352	1 562
1980-1984	3	69	937	1009	2	13	272	287	1 296
1985-1989	2	53	827	882		6	281	287	1 169
1990-1994	4	118	1141	1263	1	8	387	396	1 659
1995-1999	9	52	785	846		9	259	268	1 114
2000-2004	1	35	507	543		9	278	287	830
2005-2009	2	5	525	532		1	391	392	924
2010-2013	2		349	351	2	1	238	241	592
Ei tiedossa			15	15					15
Yhteensä	120	764	10943	11827	12	85	3105	3202	15 029

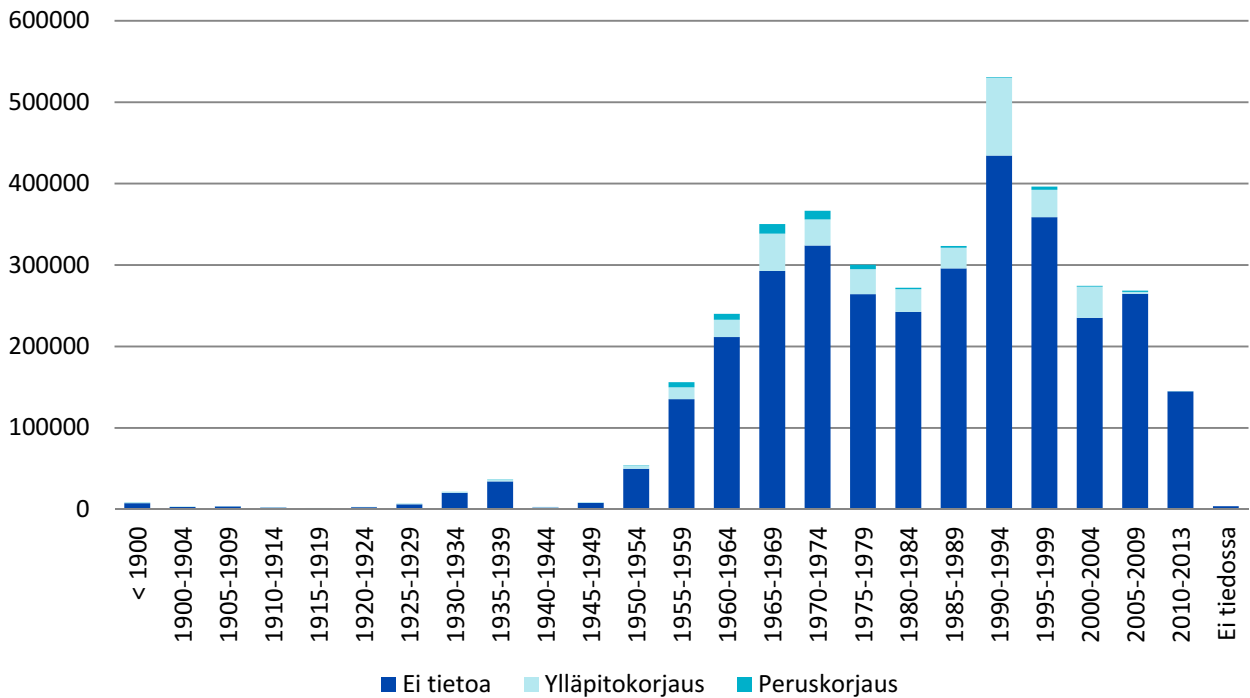
Siltojen kokonaispinta-alat (m²)

Valmist. vuosi	Varsinainen silta				Putkisilta				Yhteensä
	Peruskorjaus	Ylläpitokorjaus	Ei tiedossa	Yhteensä	Peruskorjaus	Ylläpitokorjaus	Ei tiedossa	Yhteensä	
-> 1900	150	683	7588	8421			26	26	8 447
1900-1904		694	2916	3610					3 610
1905-1909		367	3714	4081					4 081
1910-1914		561	2238	2799					2 799
1915-1919		453	1209	1662					1 662
1920-1924		350	2718	3068					3 068
1925-1929		1167	6135	7302					7 302
1930-1934		1574	20421	21995					21 995
1935-1939	307	1974	34346	36627					36 627
1940-1944		746	2314	3060					3 060
1945-1949		1096	7878	8974					8 974
1950-1954	374	4009	49878	54261			84	84	54 345
1955-1959	6405	14557	135265	156227			71	71	156 298
1960-1964	7345	21083	211634	240062	31	258	6057	6346	246 408
1965-1969	11737	45769	292782	350288	207	652	11864	12723	363 011
1970-1974	10605	32081	324045	366731	64	385	10558	11007	377 738
1975-1979	5526	30612	264216	300354	61	413	13661	14135	314 489
1980-1984	1653	27971	242432	272056	167	694	10988	11849	283 905
1985-1989	2154	25324	295914	323392		217	11465	11682	335 074
1990-1994	865	95301	434471	530637	50	350	17004	17404	548 041
1995-1999	3763	33742	358742	396247		601	14780	15381	411 628
2000-2004	980	38380	235192	274552		433	11407	11840	286 392
2005-2009	1638	2393	264582	268613		36	14727	14763	283 376
2010-2013	136		144737	144873	43	14	7743	7800	152 673
Ei tiedossa			3780	3780					3 780
Yhteensä	53638	380887	3349147	3783672	623	4053	130435	135111	3 918 783

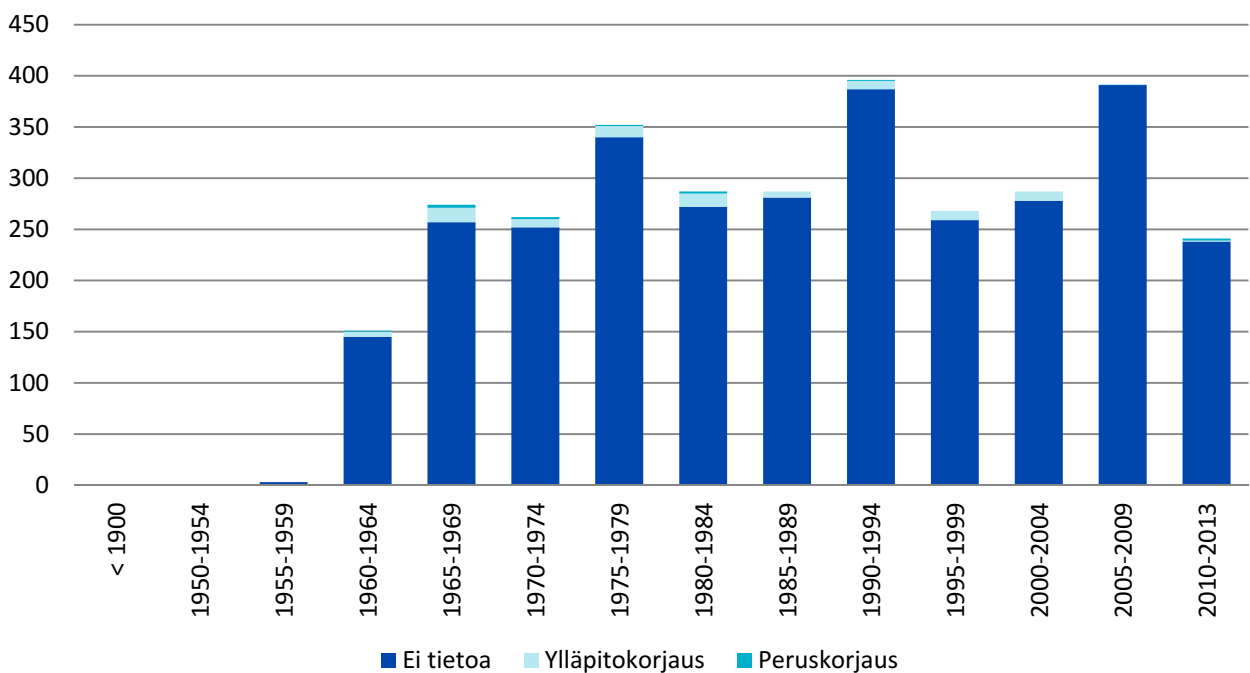
Varsinaisten siltojen lukumäärien ikäjakauma korjaustilanteen mukaan 1.1.2014



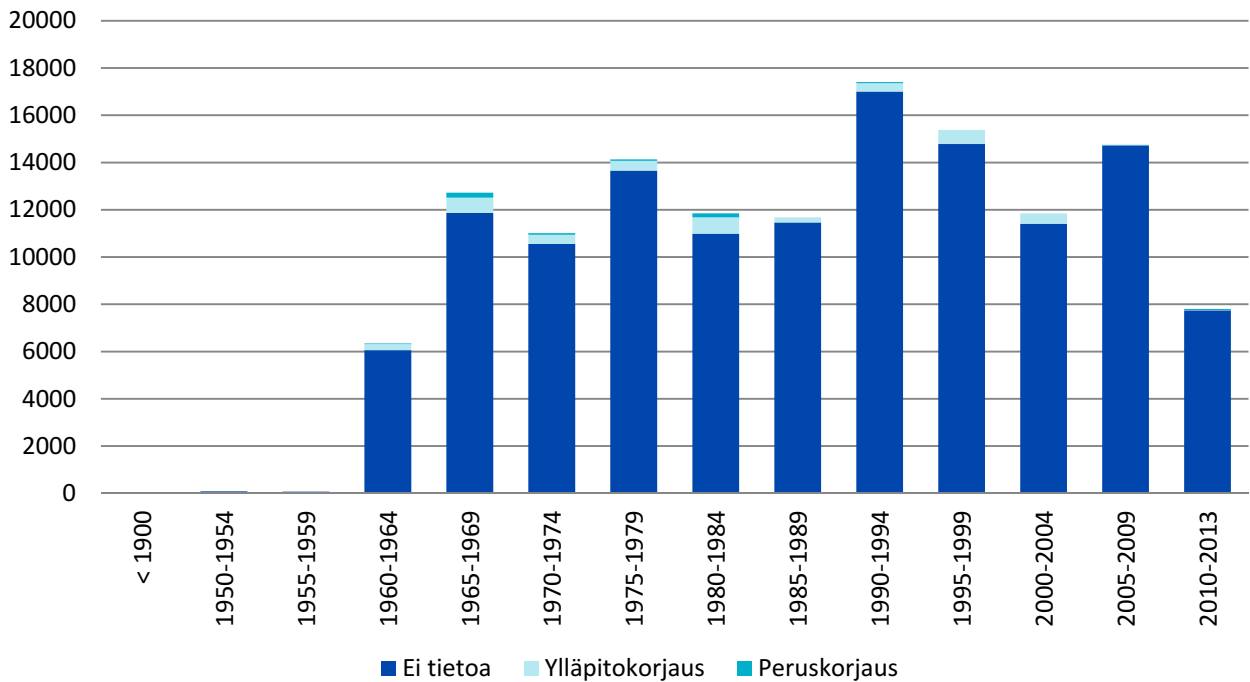
Varsinaisten siltojen pinta-alojen ikäjakauma korjaustilanteen mukaan 1.1.2014 (m2)



Putkisoltojen lukumäärien ikäjakauma korjaustilanteen mukaan 1.1.2014



Putkisiltojen pinta-alojen ikäjakauma korjaustilanteen mukaan 1.1.2014 (m2)



3.8.6 Siltojen ikä korjaushetkellä, vuonna 2013 korjatut

Tuloksissa mukana myös päällysrakenteen uusiminen.

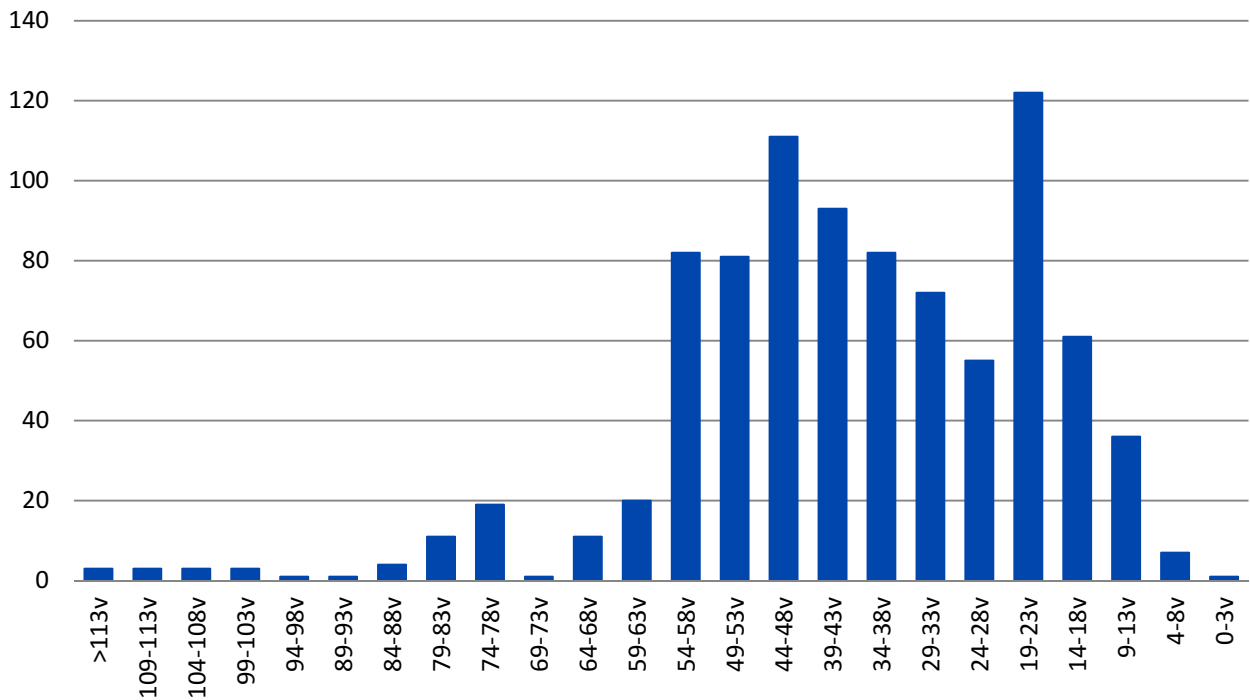
Vuonna 2013 korjatut varsinaiset sillat

Sillan ikä	Siltojen lukumäärä
>113v	3
109-113v	3
104-108v	3
99-103v	3
94-98v	1
89-93v	1
84-88v	4
79-83v	11
74-78v	19
69-73v	1
64-68v	11
59-63v	20
54-58v	82
49-53v	81
44-48v	111
39-43v	93
34-38v	82
29-33v	72
24-28v	55
19-23v	122
14-18v	61
9-13v	36
4-8v	7
0-3v	1
Yhteensä	883

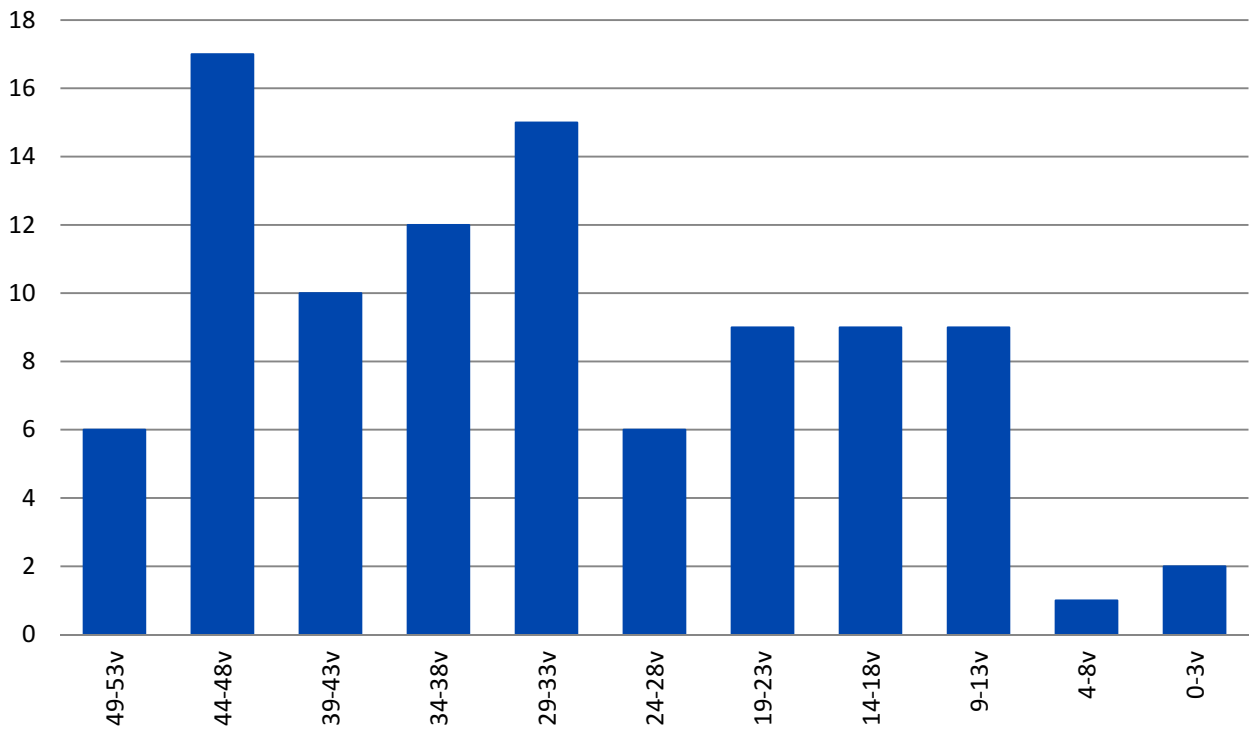
Vuonna 2013 korjatut putkisillat

Sillan ikä	Siltojen lukumäärä
49-53v	6
44-48v	17
39-43v	10
34-38v	12
29-33v	15
24-28v	6
19-23v	9
14-18v	9
9-13v	9
4-8v	1
0-3v	2
Yhteensä	96

Vuonna 2013 korjattujen siltojen ikä korjaushetkellä, varsinaiset sillat



Vuonna 2013 korjattujen siltojen ikä korjaushetkellä, putkisillat



3.8.7 Siltojen kuntoluokkajakauma korjaustilanteen mukaan

ELY-keskus	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	Yhteensä
1	15	6	1		1	1	3	1		28
2	14	12	5	9	8	7	9	4	9	77
3	56	66	29	25	56	18	51	54	22	377
4	77	100	46	8	44	28	48	69	51	471
5	4	3	8		6	1	3		2	27
Yhteensä	166	187	89	42	115	55	114	128	84	980

4 Osa 2: Rautatiesillat

4.1 Rautatiesiltojen lukumäärät

4.1.1 Sillat KP-alueen mukaan

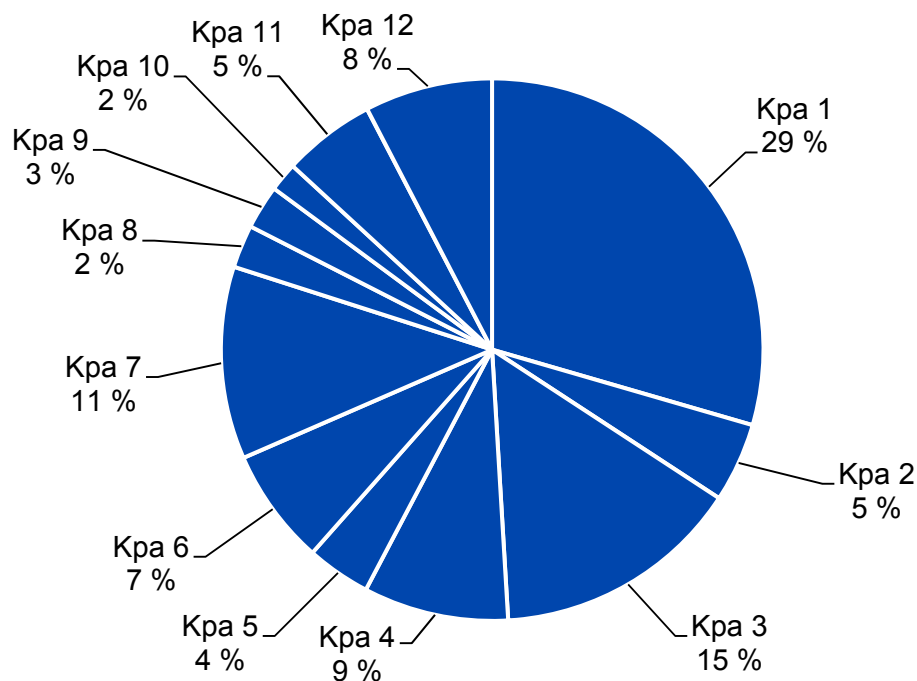
Siltojen lukumäärä, varsinaiset sillat

KP-alue	Rautatie, sähköistetty	Rautatie, ei sähköistetty	Ei tiedossa	Yhteensä
1 Pääkaupunkiseutu	294	13	3	310
2 Lounaisrannikko	81	47	52	180
3 (Riihimäki) - Seinäjoki	53	22	221	296
4 Rauma/Pori - (Pieksämäki)	122	6	90	218
5 Haapamäen tähti		100	38	138
6 Savon rata	136	29	2	167
7 Karjalan rata	3	11	233	247
8 Ylä-Savo	77	81	7	165
9 Pohjanmaan rata	104	3	2	109
10 Keski-Suomi		9	54	63
11 (Oulu) - Kainuu	10	7	121	138
12 (Oulu) - Lappi	139	103	1	243
Yhteensä	1019	431	824	2 274

Siltojen kokonaispinta-ala, varsinaiset sillat (m²)

KP-alue	Rautatie, sähköistetty	Rautatie, ei sähköistetty	Ei tiedossa	Yhteensä
1 Pääkaupunkiseutu	111486	2253	2199	115 938
2 Lounaisrannikko	9166	4399	5075	18 640
3 (Riihimäki) - Seinäjoki	20761	1189	36340	58 290
4 Rauma/Pori - (Pieksämäki)	16856	1409	15756	34 021
5 Haapamäen tähti		11881	3133	15 014
6 Savon rata	22145	5085	41	27 271
7 Karjalan rata	142	4048	40948	45 138
8 Ylä-Savo	4371	5062	639	10 072
9 Pohjanmaan rata	9983	0	328	10 311
10 Keski-Suomi		1474	5258	6 732
11 (Oulu) - Kainuu	3658	1361	16726	21 745
12 (Oulu) - Lappi	18872	11117	0	29 989
Yhteensä	217440	49278	126443	393 161

**Varsinaisten siltojen pinta-alojen jakauma KP-alueittain
1.1.2014**

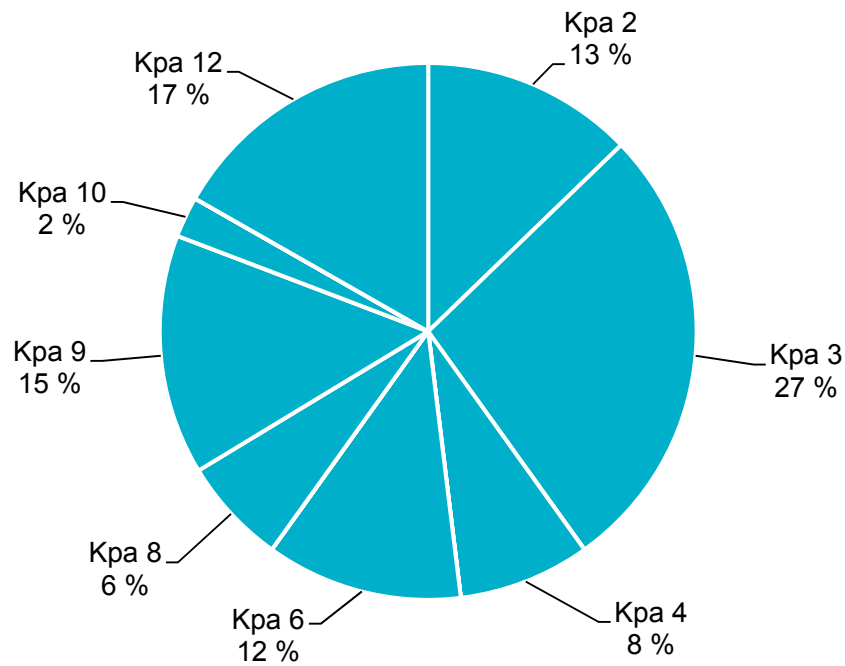


Siltojen lukumäärä, putkisillat

KP-alue	Rautatie, sähköistetty	Rautatie, ei sähköistetty	Ei tiedossa	Yhteensä
1 Pääkaupunkiseutu	2			2
2 Lounaisrannikko	4		6	10
3 (Riihimäki) - Seinäjoki	7		8	15
4 Rauma/Pori - (Pieksämäki)	8		1	9
5 Haapamäen tähti			1	1
6 Savon rata	8			8
7 Karjalan rata			6	6
8 Ylä-Savo	2	3		5
9 Pohjanmaan rata	7			7
10 Keski-Suomi		1		1
11 (Oulu) - Kainuu			5	5
12 (Oulu) - Lappi	5			5
Yhteensä	43	4	27	74

Siltojen kokonaispinta-ala, putkisillat (m²)

KP-alue	Rautatie, sähköistetty	Rautatie, ei sähköistetty	Ei tiedossa	Yhteensä
1 Pääkaupunkiseutu	0			0
2 Lounaisrannikko	64		87	151
3 (Riihimäki) - Seinäjoki	190		133	323
4 Rauma/Pori - (Pieksämäki)	94		0	94
5 Haapamäen tähti			0	0
6 Savon rata	140			140
7 Karjalan rata			0	0
8 Ylä-Savo	0	76		76
9 Pohjanmaan rata	171			171
10 Keski-Suomi		29		29
11 (Oulu) - Kainuu			0	0
12 (Oulu) - Lappi	198			198
Yhteensä	857	105	220	1 182

Putkisiltojen pinta-alojen jakauma KP-alueittain 1.1.2014

4.1.2 Sillat maakunnittain

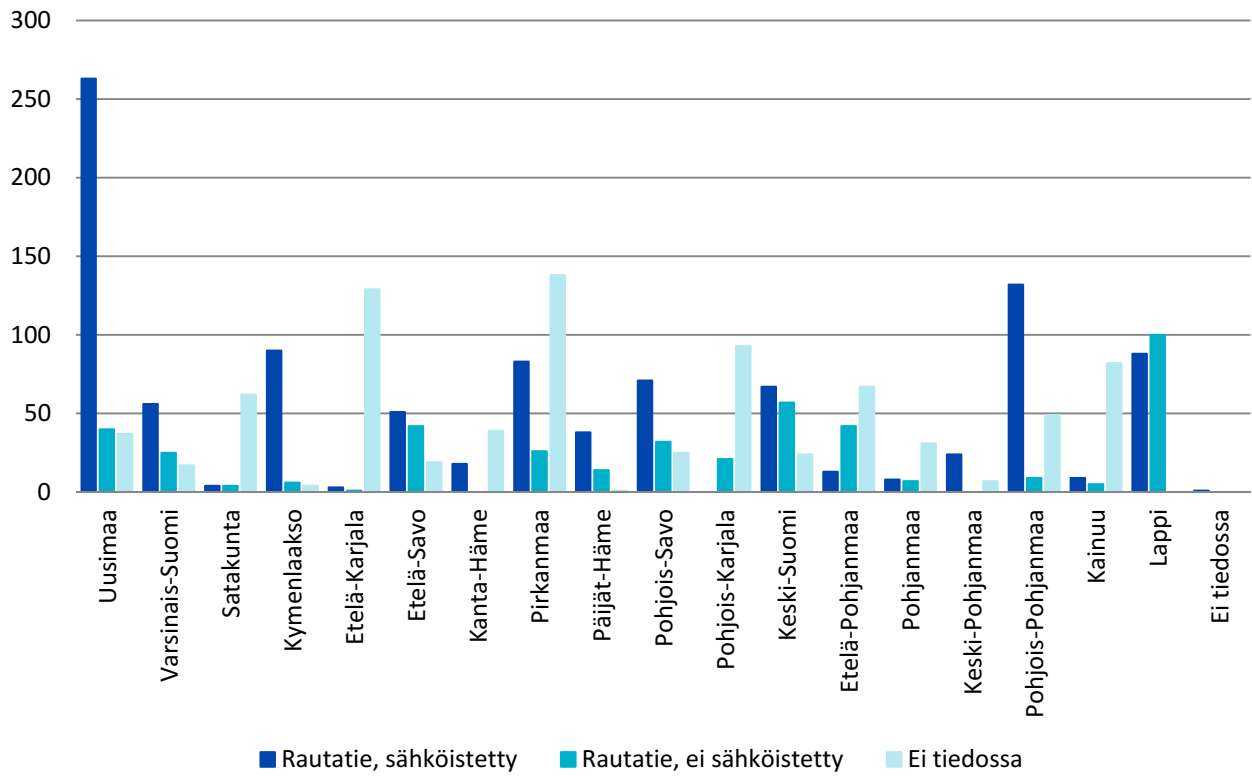
Siltojen lukumäärä, varsinaiset sillat

Maakunta	Rautatie, sähköistetty	Rautatie, ei sähköistetty	Ei tiedossa	Yhteensä
Uusimaa	263	40	37	340
Varsinais-Suomi	56	25	17	98
Satakunta	4	4	62	70
Kymenlaakso	90	6	4	100
Etelä-Karjala	3	1	129	133
Etelä-Savo	51	42	19	112
Kanta-Häme	18		39	57
Pirkanmaa	83	26	138	247
Päijät-Häme	38	14	1	53
Pohjois-Savo	71	32	25	128
Pohjois-Karjala		21	93	114
Keski-Suomi	67	57	24	148
Etelä-Pohjanmaa	13	42	67	122
Pohjanmaa	8	7	31	46
Keski-Pohjanmaa	24		7	31
Pohjois-Pohjanmaa	132	9	49	190
Kainuu	9	5	82	96
Lappi	88	100		188
Ei tiedossa	1			1
Yhteensä	1019	431	824	2 274

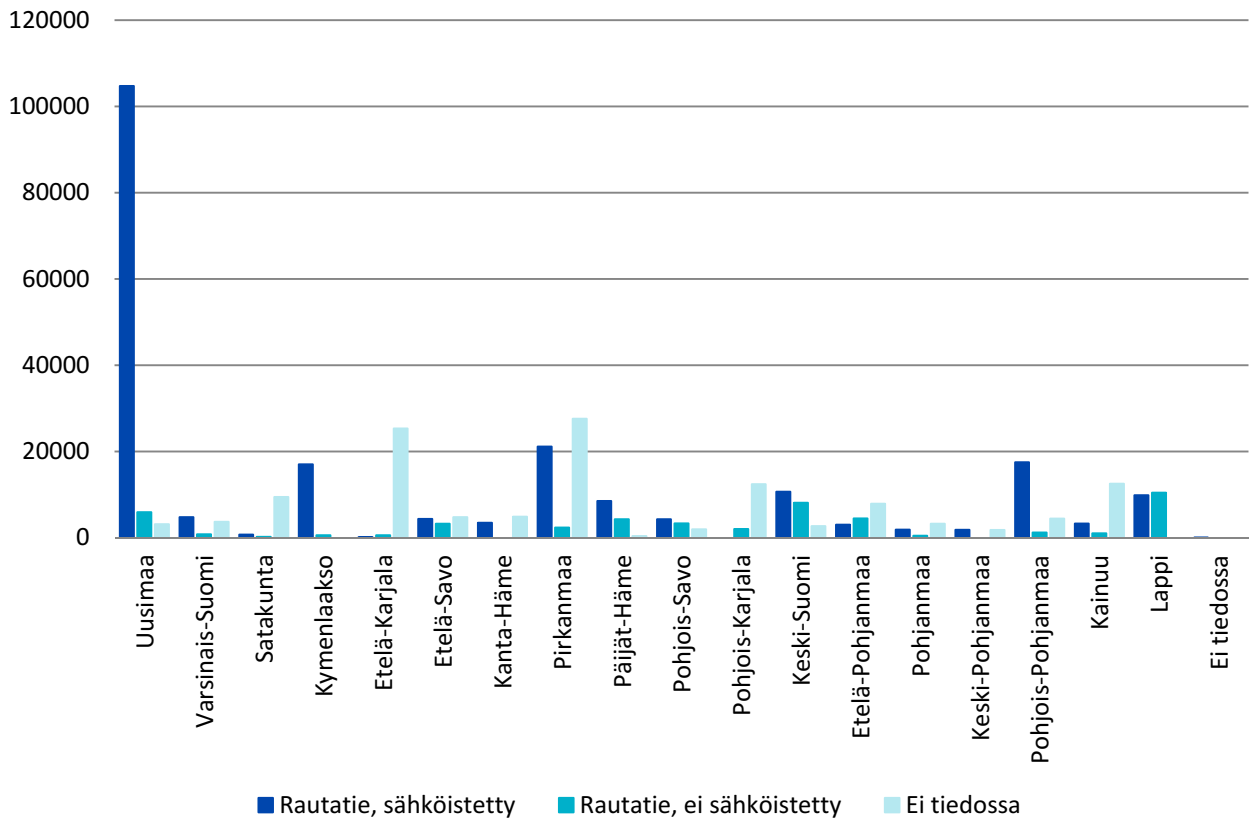
Siltojen kokonaispinta-alat (m²), varsinaiset sillat

Maakunta	Rautatie, sähköistetty	Rautatie, ei sähköistetty	Ei tiedossa	Yhteensä
Uusimaa	104741	5926	3150	113 817
Varsinais-Suomi	4780	812	3705	9 297
Satakunta	723	210	9443	10 376
Kymenlaakso	17028	578	0	17 606
Etelä-Karjala	142	579	25342	26 063
Etelä-Savo	4363	3263	4796	12 422
Kanta-Häme	3493		4892	8 385
Pirkanmaa	21134	2383	27597	51 114
Päijät-Häme	8533	4303	419	13 255
Pohjois-Savo	4297	3330	1956	9 583
Pohjois-Karjala		2056	12429	14 485
Keski-Suomi	10698	8124	2724	21 546
Etelä-Pohjanmaa	3048	4477	7915	15 440
Pohjanmaa	1901	480	3252	5 633
Keski-Pohjanmaa	1835		1827	3 662
Pohjois-Pohjanmaa	17507	1238	4454	23 199
Kainuu	3303	1041	12542	16 886
Lappi	9868	10478		20 346
Ei tiedossa	46			46
Yhteensä	217440	49278	126443	393 161

Rautatiesiltojen määrä maakunnittain, varsinaiset sillat



Rautatiesiltojen pinta-ala maakunnittain, varsinaiset sillat (m²)



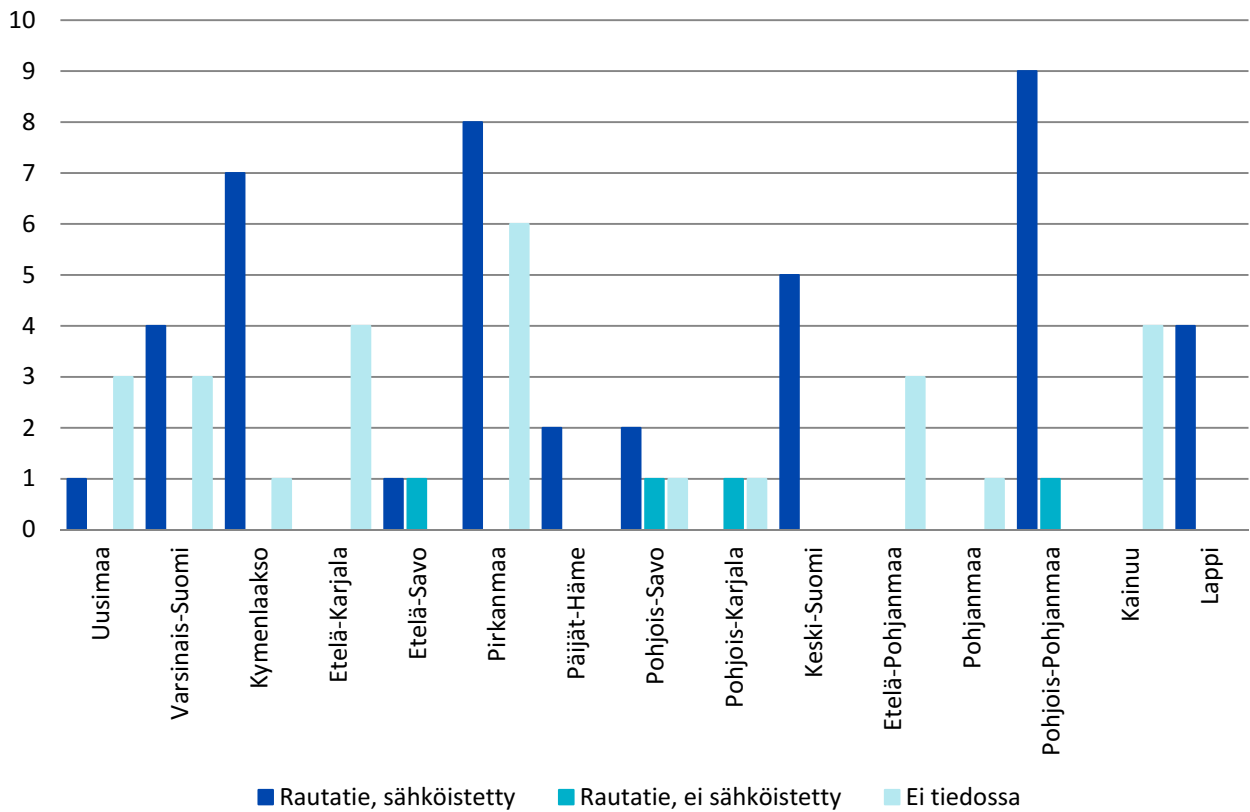
Siltojen lukumäärä, putkisillat

Maakunta	Rautatie, sähköistetty	Rautatie, ei sähköistetty	Ei tiedossa	Yhteensä
Uusimaa	1		3	4
Varsinais-Suomi	4		3	7
Kymenlaakso	7		1	8
Etelä-Karjala			4	4
Etelä-Savo	1	1		2
Pirkanmaa	8		6	14
Päijät-Häme	2			2
Pohjois-Savo	2	1	1	4
Pohjois-Karjala		1	1	2
Keski-Suomi	5			5
Etelä-Pohjanmaa			3	3
Pohjanmaa			1	1
Pohjois-Pohjanmaa	9	1		10
Kainuu			4	4
Lappi	4			4
Yhteensä	43	4	27	74

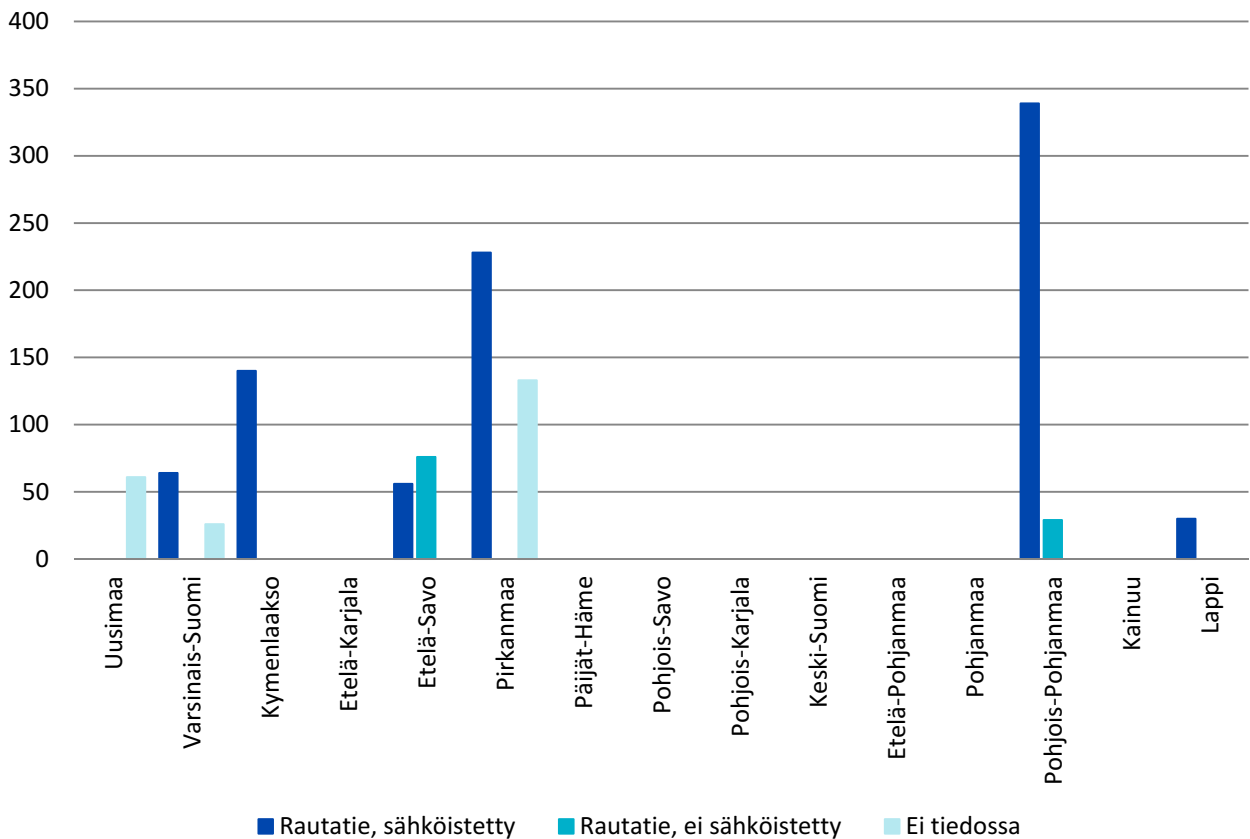
Siltojen kokonaispinta-alat (m²), putkisillat

Maakunta	Rautatie, sähköistetty	Rautatie, ei sähköistetty	Ei tiedossa	Yhteensä
Uusimaa	0		61	61
Varsinais-Suomi	64		26	90
Kymenlaakso	140		0	140
Etelä-Karjala			0	0
Etelä-Savo	56	76		132
Pirkanmaa	228		133	361
Päijät-Häme	0			0
Pohjois-Savo	0	0	0	0
Pohjois-Karjala		0	0	0
Keski-Suomi	0			0
Etelä-Pohjanmaa			0	0
Pohjanmaa			0	0
Pohjois-Pohjanmaa	339	29		368
Kainuu			0	0
Lappi	30			30
Yhteensä	857	105	220	1 182

Rautatiesiltojen määrä maakunnittain, putkisillat



Rautatiesiltojen pinta-ala maakunnittain, putkisillat (m²)



4.1.3 Sillat käyttötarkoituksittain, varsinaiset ja putkisillat

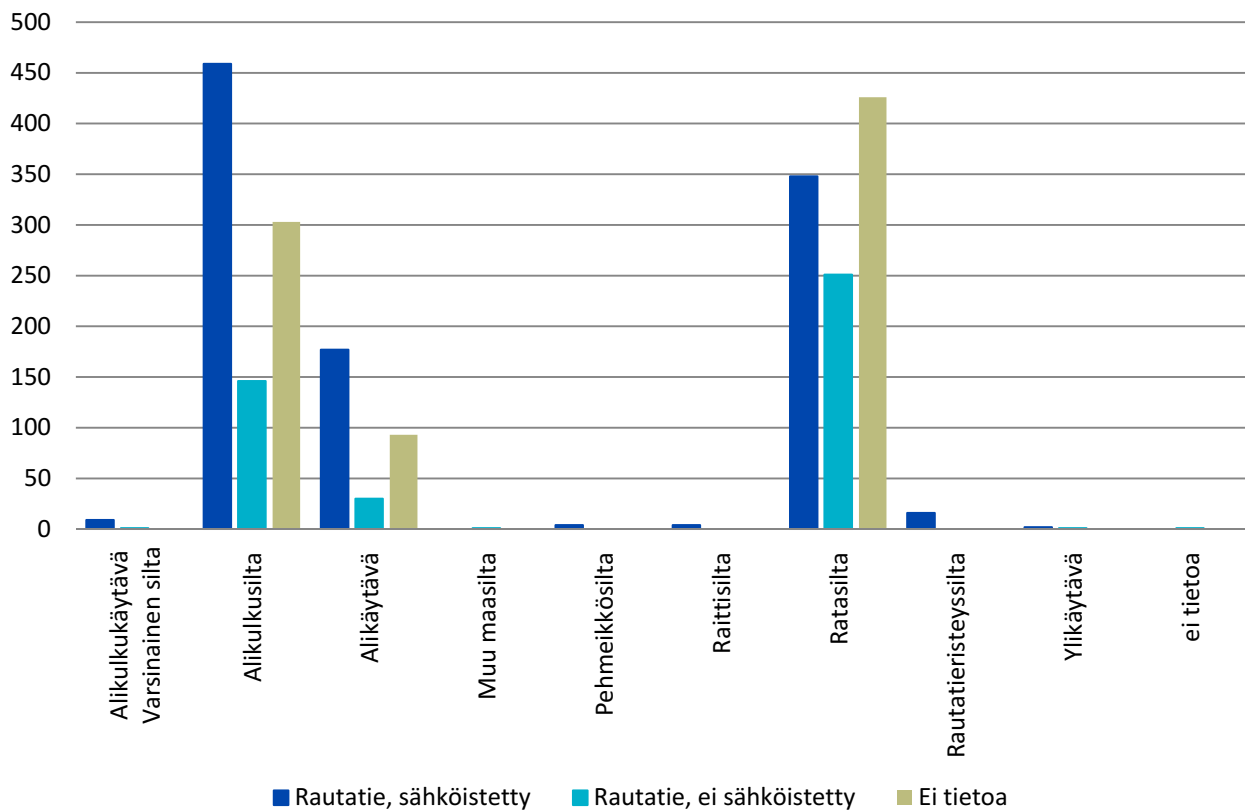
Siltojen lukumäärä, varsinaiset sillat

Luokka	Rautatie, sähköistetty	Rautatie, ei sähköistetty	Ei tiedossa	Yhteensä
Alikulkusilta	459	146	303	908
Alikäytävä	186	31	94	311
Muu maasilta		1		1
Pehmeikkösilta	4			4
Raittisilta	4			4
Ratasilta	348	251	426	1025
Rautatieristeyssilta	16		1	17
Ylikäytävä	2	1		3
Ei tiedossa		1		1
Yhteensä	1019	431	824	2 274

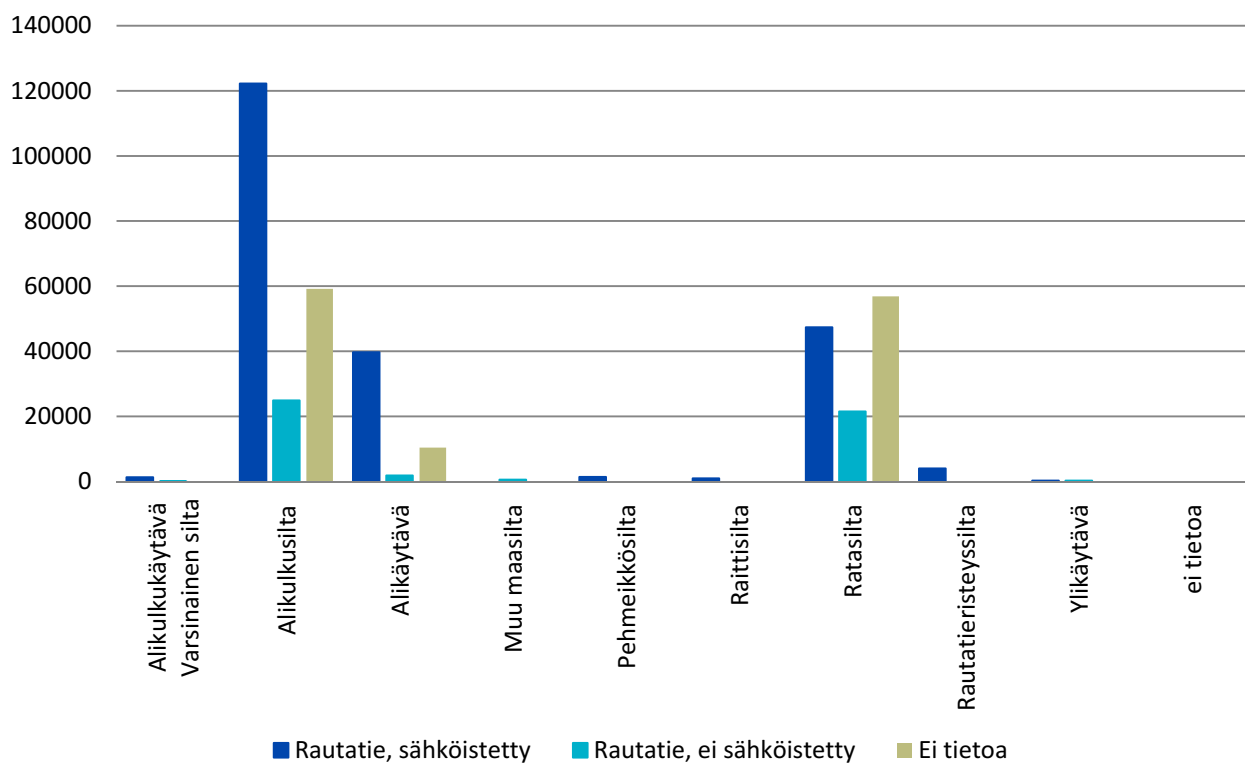
Siltojen kokonaispinta-alat (m²), varsinaiset sillat

Luokka	Rautatie, sähköistetty	Rautatie, ei sähköistetty	Ei tiedossa	Yhteensä
Alikulkusilta	122256	24923	59163	206 342
Alikäytävä	41029	1944	10410	53 383
Muu maasilta		584		584
Pehmeikkösilta	1440			1 440
Raittisilta	1007			1 007
Ratasilta	47367	21545	56870	125 782
Rautatieristeyssilta	4059		0	4 059
Ylikäytävä	282	282		564
Ei tiedossa		0		0
Yhteensä	217440	49278	126443	393 161

Rautatiesiltojen määrä käyttötarkoituksittain, varsinaiset sillat



Rautatiesiltojen pinta-ala käyttötarkoituksittain, varsinaiset sillat (m²)

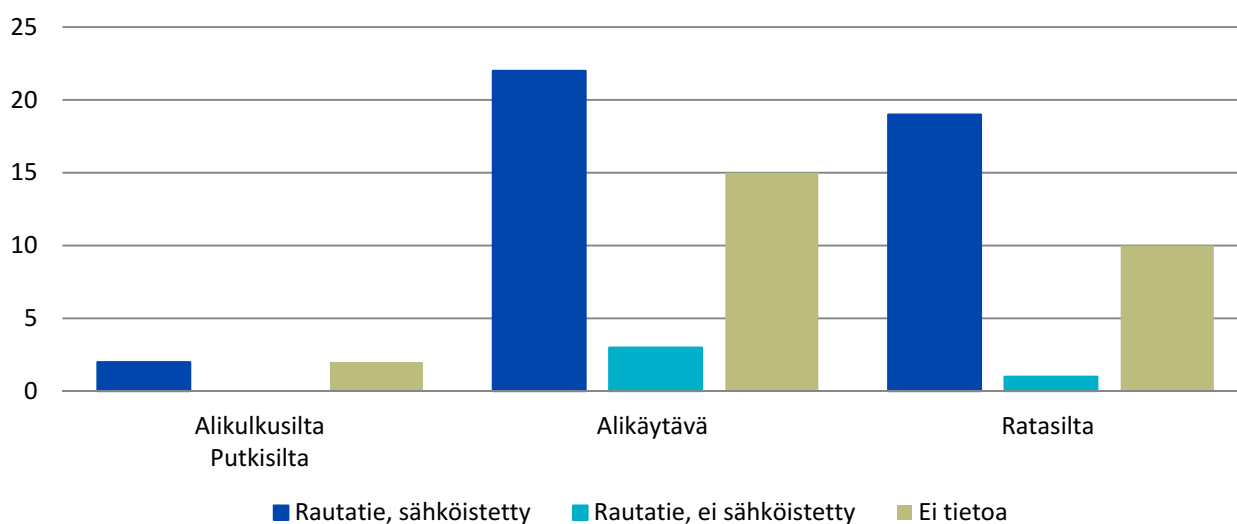


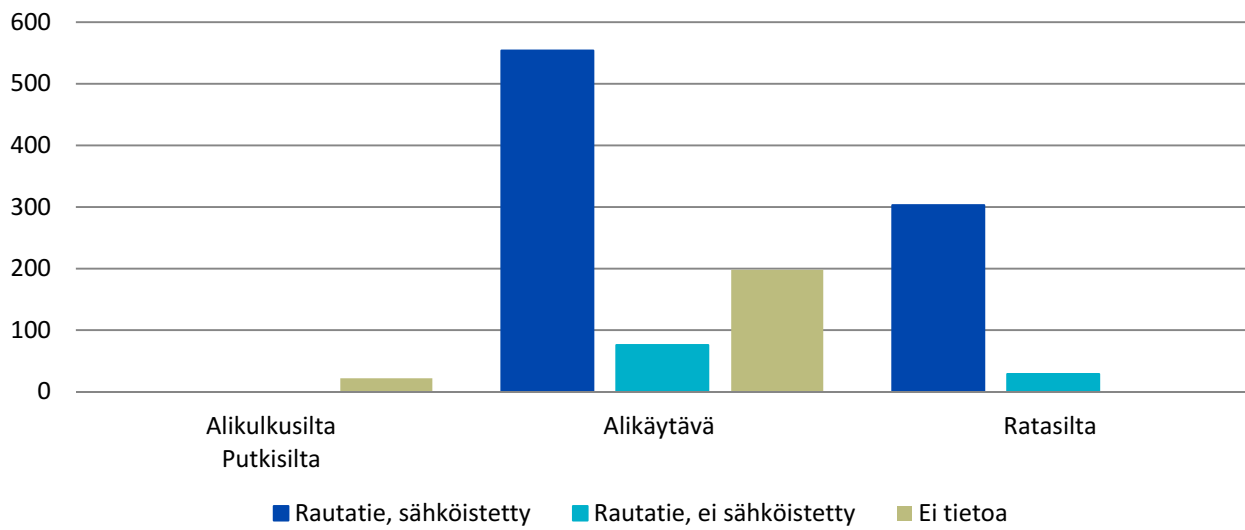
Siltojen lukumäärä, putkisillat

Luokka	Rautatie, sähköistetty	Rautatie, ei sähköistetty	Ei tiedossa	Yhteensä
Alikulkusilta	2		2	4
Alikäytävä	22	3	15	40
Ratasilta	19	1	10	30
Yhteensä	43	4	27	74

Siltojen kokonaispinta-alat (m²), putkisillat

Luokka	Rautatie, sähköistetty	Rautatie, ei sähköistetty	Ei tiedossa	Yhteensä
Alikulkusilta	0		22	22
Alikäytävä	554	76	198	828
Ratasilta	303	29	0	332
Yhteensä	857	105	220	1 182

Rautatiesiltojen määrä käyttötarkoituksittain, putkisillat

Rautatiesiltojen pinta-ala käyttötarkoituksittain, putkisillat (m²)

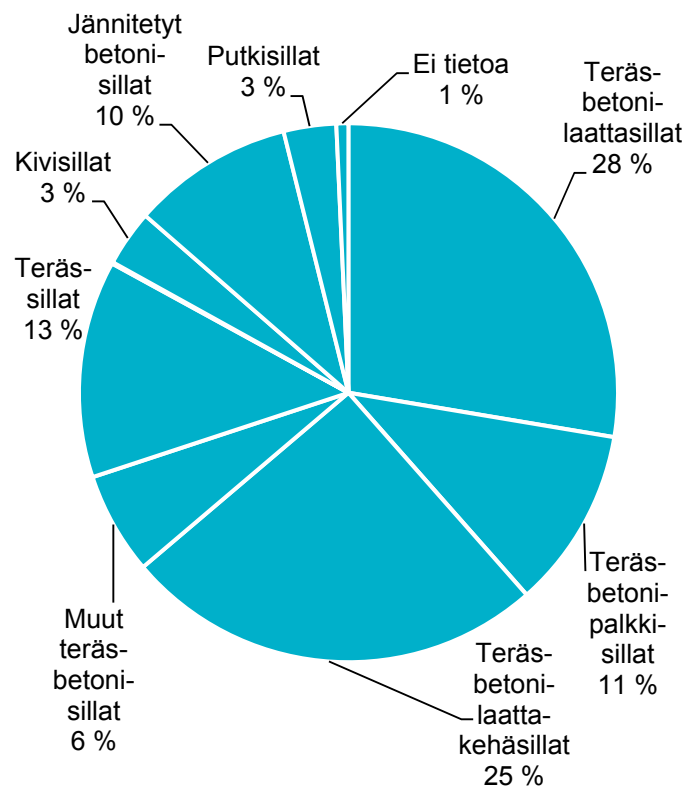
4.1.4 Sillat siltatyypeittäin ja KP-alueittain

Rautatiesillat siltatyypeittäin KP-alueittain; määrä (taulukko 1/2)

Siltatyyppi	KP-alue												Yhteensä
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Teräsbetoninen													
holvisilta	3	2	2	4		4		3		8	5	9	40
jatkuva kaukalopalkki	3	6	6	6	2	4	7		2		1	3	40
jatkuva kotelopalkkisilta	1		2	1									4
jatkuva laattakehäsilta	6	1	1	1		1					1	1	12
jatkuva laattasilta	39	15	20	20	4	23	15	9	10	1	10	14	180
jatkuva ontelopalkkisilta				1			4						5
jatkuva palkkisilta	8	3	2	2	1	6	6	2	1		8	3	42
jatkuva ulokekaukalopalkkisilta		3					1					1	5
jatkuva ulokelaattasilta	18	6	9	4	4	6	4	3	2		3	8	67
jatkuva ulokeontelolaattasilta			1										1
jatkuva ulokepalkkisilta	1	1								1	1		4
kaukalopalkkisilta	1	4	3	2	3	1	7	5	1		4	5	36
kotelopalkkisilta			1					1					2
laattakehäsilta	119	26	68	65	10	38	69	50	15	3	10	35	508
laattasilta	22	20	26	27	32	25	58	18	22	12	16	52	330
nivellaattakehä	1	1	1	1		1			2			2	9
nivelpalkkisilta											1		1
ontelopalkkisilta			2		1								3
palkkikehäsilta							1						1
palkkisilta	7	7	3	2	5	5	8	8	11	7	14	23	100
rengasholvisilta					1		1						2
rengaskehäsilta	1	1			4								6
ulokekaukalopalkkisilta		1		3	1			3	1			1	10
ulokelaattasilta	10	11	15	8	1	1		2			3	6	57
ulokeontelolaattasilta	1	1	1	2	1	4	1	2	1				14
ulokepalkkisilta	1					1							2
vinojalkainen laattakehäsilta	5	4	15	15	2	4	11	5	3		1		65
Jännitetty betoninen													
jatkuva kaukalopalkkisilta	2	3	4	3		3	2	1					18
jatkuva kotelopalkkisilta	1	1	1	2	1	1					1		8
jatkuva laattasilta	1	3	1	1				1				3	10
jatkuva palkkisilta	12	2	2	2		3		2			1		24
jatkuva ulokekaukalopalkkisilta			2										2
jatkuva ulokelaattasilta		2	1			1						1	5
jatkuva ulokeontelolaattasilta	5		5	2		1							13
kaukalopalkkisilta	1	2	3	6			2						14
kotelopalkkisilta			3			2							5
laattakehäsilta			1										1
laattasilta	3	3	2		1		1	1					11
palkkikehäsilta							1						1
palkkisilta	2	3	3	3		2	4	2	1		1	3	24
ulokekaukalopalkkisilta		8	1	3		2	5	2	7				28
ulokelaattasilta	10	5	17	3	1	9	5		3			1	54
ulokepalkkisilta	1	2	2	2	1	1	1						10

Rautatiesillat siltatyypeittäin KP-alueittain; määrä (taulukko 2/2)

Siltatyyppi	KP-alue												Yhteensä
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Teräksinen													
jatkuva levypalkki							2					2	4
jatkuva palkkisilta	1											2	3
jatkuva ristikkosilta			1									1	2
kaarisilta						1	1						2
kaukalopalkki		4		3	1	1					2	5	16
kääntösilta		1		1				1	3		1	1	8
Langer-palkkisilta							2						2
levypalkkisilta	6	8	21	4	24	8	5	16	8	11	22	31	164
nostosilta								1					1
palkkisilta	1	1	5	1	2			2		1	3	1	17
ristikkosilta	7	4	8	4	7	2	6	9	5	7	6	21	86
ulokepalkkisilta							1						1
Teräspalkkibetoninen													
jatkuva laattasilta	1	1	1										3
laattasilta	6	6	17	5	11	5	8	6	13	8	5	3	93
Puinen kaarisilta			2										2
Kivinen holvisilta	3	6	8	7	17		4	8	1	3	18	4	79
Putkisillat	2	10	15	9	1	8	6	5	7	1	5	5	74
Ei tiedossa		2	7	2		1	3				1	1	17
Yhteensä	312	190	311	227	139	175	253	170	116	64	143	248	2 348

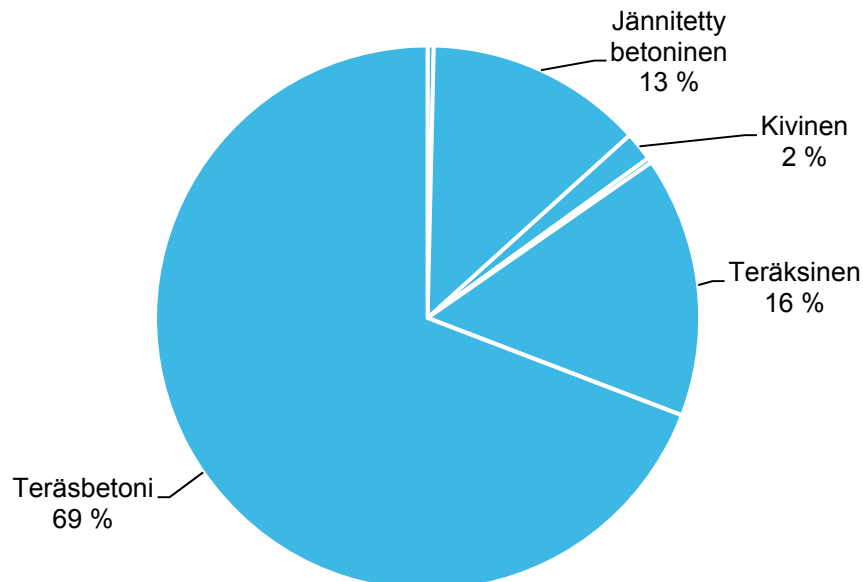
Rautatiesiltojen lukumäärän
jakauma siltatyypeittäin

Rautatiesillat siltatyypeittäin KP-alueittain; kokonaispinta-ala (m²) (taulukko 1/2)

Siltatyyppi	KP-alue												Yhteensä
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Teräsbetoninen													
holvisilta	594	298	588	1393		2650		24		976	311	1142	7 976
jatkuva kaukalopalkki	2312	1716	1610	950	443	463	1938		460		223	0	10 115
jatkuva kotelopalkkisilta	1075		3325	535									4 935
jatkuva laattakehäsilta	2587	0	690	215		0					1038	395	4 925
jatkuva laattasilta	26812	1977	6996	4334	1863	8597	3875	1044	1536	156	2632	5260	65 082
jatkuva ontelopalkkisilta				0			1752						1 752
jatkuva palkkisilta	7880	270	812	462	353	229	2344	380	264		3107	887	16 988
jatkuva ulokekaukalopalkkisilta		727					415					0	1 142
jatkuva ulokelaattasilta	6893	1355	4329	1325	1073	0	1788	449	518		849	1507	20 086
jatkuva ulokeontelolaattasilta			188										188
jatkuva ulokepalkkisilta	0	0								279	355		634
kaukalopalkkisilta	308	0	262	907	127	0	1288	359	145		519	315	4 230
kotelopalkkisilta			210					141					351
laattakehäsilta	35909	1388	9642	4128	864	4589	8950	1777	1246	174	608	500	69 775
laattasilta	5046	308	2782	3069	1486	1740	6348	820	532	995	1650	2119	26 895
nivellaattakehä	104	0	0	65		0			189			0	358
nivelpalkkisilta											239		239
ontelopalkkisilta			433		0								433
palkkikehäsilta							168						168
palkkisilta	2871	500	1362	188	266	1357	1433	312	1252	322	1167	1510	12 540
rengasholvisilta					0		0						0
rengaskehäsilta	68	0			188								256
ulokekaukalopalkkisilta		0		475	344			266	0			0	1 085
ulokelaattasilta	2924	665	1405	906	107	0		0			0	1427	7 434
ulokeontelolaattasilta	289	0	212	333	151	301	168	344	186				1 984
ulokepalkkisilta	186					0							186
vinojalkainen laattakehäsilta	672	82	1937	1061	81	0	703	0	385		226		5 147
Jännitetty betoninen													
jatkuva kaukalopalkkisilta	0	1196	2537	581		1690	868	0					6 872
jatkuva kotelopalkkisilta	0	0	432	1009	666	408					412		2 927
jatkuva laattasilta	655	450	0	389				0				1957	3 451
jatkuva palkkisilta	7668	668	0	2731		468		0			553		12 088
jatkuva ulokekaukalopalkkisilta			592										592
jatkuva ulokelaattasilta		215	539			187						390	1 331
jatkuva ulokeontelolaattasilta	1180		721	0		0							1 901
kaukalopalkkisilta	0	0	126	420			369						915
kotelopalkkisilta			408			0							408
laattakehäsilta			322										322
laattasilta	0	0	0		0		0	0					0
palkkikehäsilta							338						338
palkkisilta	1782	0	362	369		0	1983	0	0		0	1121	5 617
ulokekaukalopalkkisilta		1549	317	377		252	387	0	1568				4 450
ulokelaattasilta	3721	0	2680	0	209	235	721		384			0	7 950
ulokepalkkisilta	0	457	274	691	459	0	0						1 881

Rautatiesillat siltatyypeittäin KP-alueittain; kokonaispinta-ala (m²) (taulukko 2/2)

Siltatyyppi	KP-alue												Yhteensä
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Teräksinen													
jatkuva levypalkki						1664						270	1 934
jatkuva palkkisilta	0											646	646
jatkuva ristikkosilta			0									2893	2 893
kaarisilta						1415	148						1 563
kaukalopalkki		485		436	0	100					391	260	1 672
kääntösilta		835		803			538	0		0		2173	4 349
Langer-palkkisilta							2034						2 034
levypalkkisilta	1092	1377	1904	574	2296	787	797	1344	1178	1622	2387	1749	17 107
nostosilta								0					0
palkkisilta	367	0	3380	176	67			71		189	249	134	4 633
ristikkosilta	748	1762	3664	3300	1566	991	2878	2382	0	1309	2935	2739	24 274
ulokepalkkisilta							0						0
Teräspalkkibetoninen													
jatkuva laattasilta	300	0	0										300
laattasilta	1063	37	2931	87	507	812	708	66	468	508	289	108	7 584
Puinen kaarisilta			0										0
Kivinen holvisilta	832	323	318	1172	1898		0	293	0	202	1605	178	6 821
Putkisillat	0	151	323	94	0	140	0	76	171	29	0	198	1 182
Ei tiedossa		0	0	560		0	535				0	309	1 404
Yhteensä	115938	18791	58613	34115	15014	27411	45138	10148	10482	6761	21745	30187	394 343

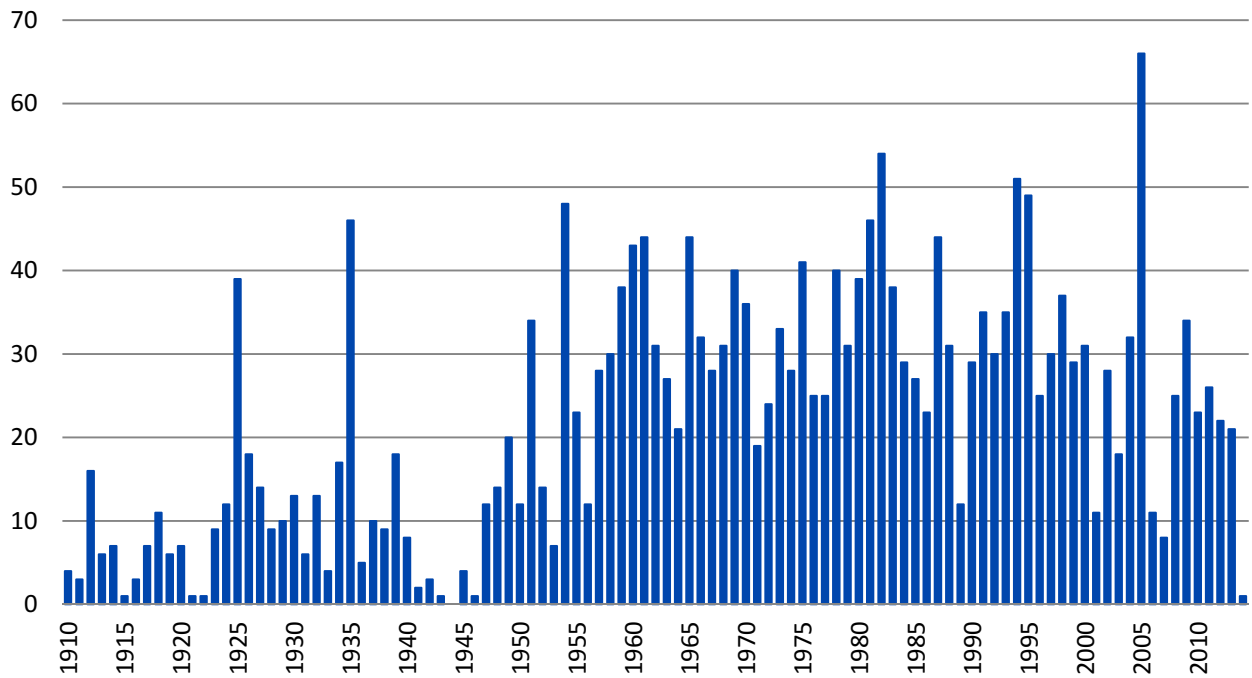
Rautatiesiltojen pinta-alajakauma siltatyypeittäin

4.1.5 Siltojen lukumäärä ja pinta-ala valmistumisvuoden mukaan

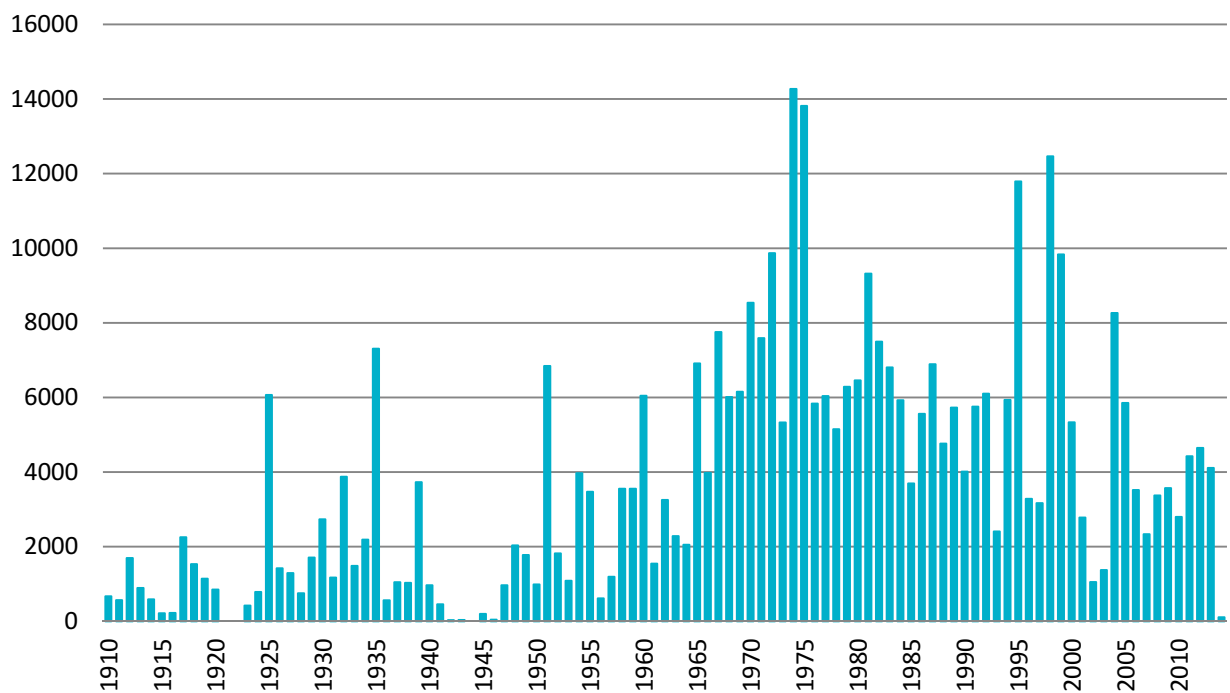
Valmistuneiden siltojen lukumäärät ja kokonaispinta-alat

Vuodet	Lukumäärä (kpl)	Kokonaispinta-ala (m ²)
-> 1900	11	1 776
1900 - 1904	1	128
1905 - 1909	4	1 686
1910 - 1914	36	4 421
1915 - 1919	28	5 371
1920 - 1924	30	2 061
1925 - 1929	86	11 186
1930 - 1934	51	11 465
1935 - 1939	86	13 495
1940 - 1944	14	3 189
1945 - 1949	48	4 979
1950 - 1954	115	14 845
1955 - 1959	122	11 753
1960 - 1964	163	15 241
1965 - 1969	175	30 795
1970 - 1974	140	45 573
1975 - 1979	161	36 625
1980 - 1984	206	36 206
1985 - 1989	135	25 787
1990 - 1994	179	24 217
1995 - 1999	172	41 123
2000 - 2004	128	21 643
2005 - 2009	146	19 006
2010 - 2013	93	16 093

Valmistuneiden rautatiesiltojen määrät vuosittain



Valmistuneiden rautatiesiltojen pinta-alat vuosittain (m²)



4.1.6 Avattavat rautatiesillat

Avattavat rautatiesillat

Silta	Nimi	Kunta	Valm.vuosi	Siltatyyppi	m ²	Rataosoite
U-4028	Pohjan ratasilta, läntinen salmi	Raasepori	1972	Teräksinen kääntösilta, teräskantinen	835	142 0175+0051
T-2578	Tahkoluodon ratasilta	Pori	1982	Teräksinen kääntösilta, teräskantinen	803	349 0343+0792
SK-2618	Pirtinvirran ratasilta (Varkauden kääntösilta)	Varkaus	1935	Teräksinen kääntösilta, teräskantinen		024 0425+0570
SK-2619	Kyrönsalmen ratasilta	Savonlinna	1908	Teräksinen Langer-teräskantinen	1326	014 0483+0659
SK-2620	Päivärannan läppäsilta	Kuopio	1966	Teräksinen kääntösilta, teräskantinen		005 0471+0650
SK-2621	Uimasalmen ratasilta	Joensuu	1972	Teräksinen ristikkosilta, teräskantinen		006 0673+0486
SK-2623	Taipaleen kanavan ratasilta	Varkaus	1935	Teräksinen kääntösilta, teräskantinen		024 0426+0855
SK-2788	Lieksanjoen ratasilta	Lieksa	1910	Teräksinen kääntösilta	538	006 0726+0874
SK-2905	Lapinsalmen ratasilta	Kiuruvesi	1925	Teräksinen kääntösilta		087 0574+0217
SK-3059	Tikkalansaaren nostosilta	Kuopio	2011	Teräksinen nostosilta		005 0472+0817
L-2385	Tomionjoen ratasilta	Tomio	1917	Teräksinen kääntösilta	2173	513 0887+0145

4.1.7 Elementtirakenteiset sillat

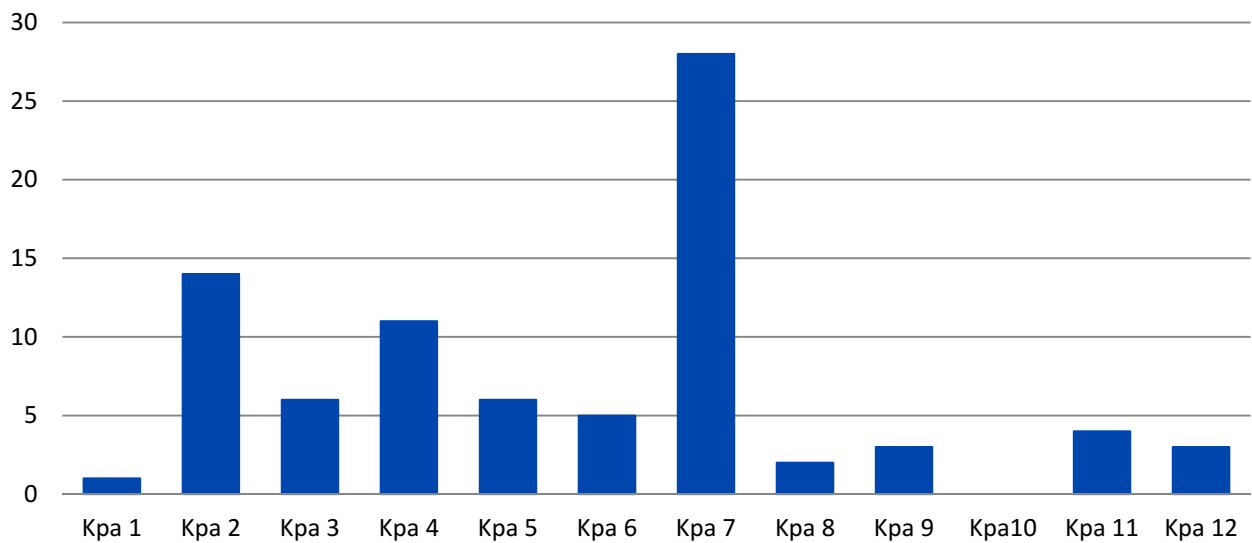
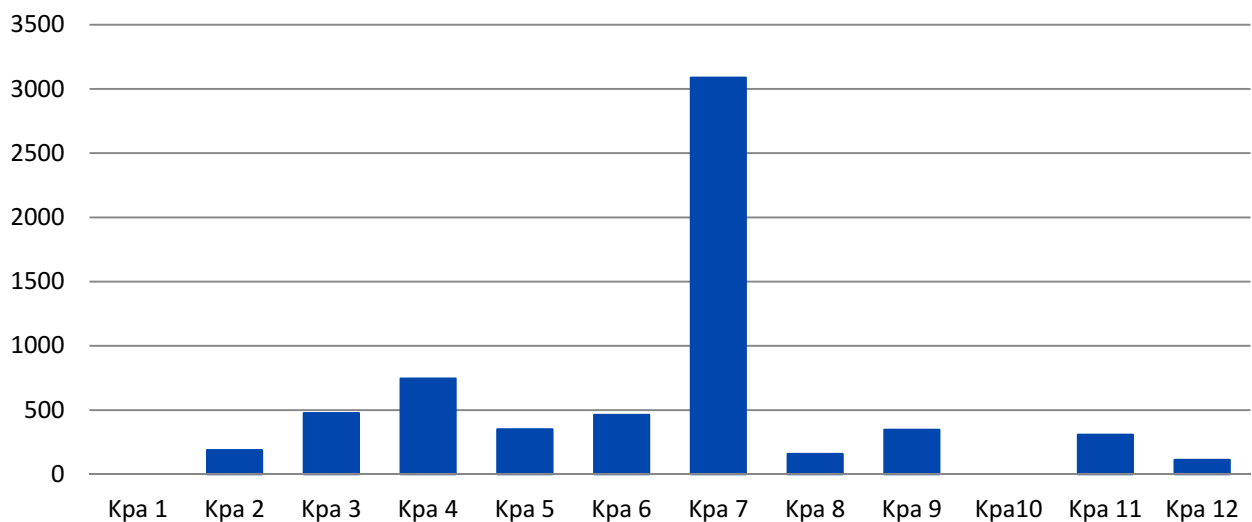
Lähtötiedot ovat puutteelliset.

Siltojen lukumäärät

Siltatyyppi	KP-alue												Yht.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Teräsbetoninen													
laattasilta, elementtirakenteinen		8	5	9	3	4	23				2	2	56
palkkisilta, elementtirakenteinen		1		2	1	1	4	2	3		2	1	17
rengasholvisilta, elementtirakenteinen					1		1						2
ulokelaattasilta, elementtirakenteinen		3			1								4
Jännitetty betoninen													
laattasilta, elementtirakenteinen		2											2
palkkisilta, elementtirakenteinen			1										1
Teräksinen													
jatkuva palkkisilta, teräsbetonikantinen, elementtirakenteinen	1												1
Yhteensä	1	14	6	11	6	5	28	2	3	0	4	3	83

Siltojen kokonaispinta-alat (m²)

Siltatyyppi	KP-alue												Yht.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Teräsbetoninen													
laattasilta, elementtirakenteinen		189	477	559	122	463	2 510				143	60	4 523
palkkisilta, elementtirakenteinen		0		188	122	0	579	160	348		166	53	1 616
rengasholvisilta, elementtirakenteinen					0		0						0
ulokelaattasilta, elementtirakenteinen		0			107								107
Jännitetty betoninen													
laattasilta, elementtirakenteinen		0											0
palkkisilta, elementtirakenteinen			0										0
Teräksinen													
jatkuva palkkisilta, teräsbetonikantinen, elementtirakenteinen	0												0
Yhteensä	0	189	477	747	351	463	3089	160	348	0	309	113	6 246

Elementtirakenteisten rautatiesiltojen lukumäärät KP-alueittain**Elementtirakenteisten rautatiesiltojen pinta-alat KP-alueittain (m²)**

4.2 Vuonna 2013 valmistuneet sillat

4.2.1 Vuonna 2013 valmistuneet rautatiesillat KP-alueittain ja siltatyypeittäin

Luvut sisältävät myös kansirakenteen uusimiset.

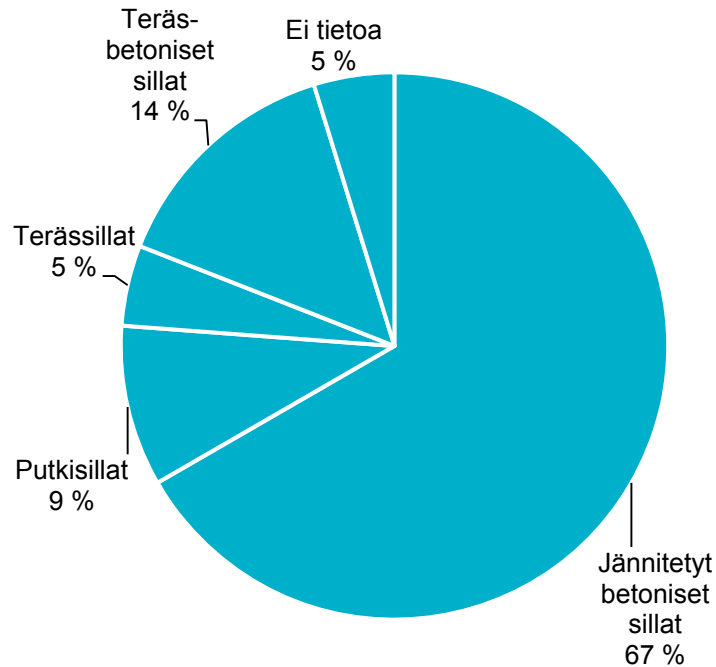
Siltojen lukumäärä

Siltatyyppi	KP-alue												Yhteensä
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Teräsbetoninen													
jatkuva ulokelaattasilta									1				1
laattakehäsilta		1	1										2
Jännitetty betoninen													
jatkuva kaukalopalkkisilta				1									1
jatkuva palkkisilta						1							1
jatkuva ulokekaukalopalkkisilta			2										2
kaukalopalkkisilta				1									1
ulokekaukalopalkkisilta		1							4				5
ulokelaattasilta									2				2
ulokepalkkisilta			1				1						2
Teräksinen kaukalopalkki						1							1
Putkisillat				1					1				2
Ei tiedossa						1							1
Yhteensä	0	2	4	3	0	3	1	0	8	0	0	0	21

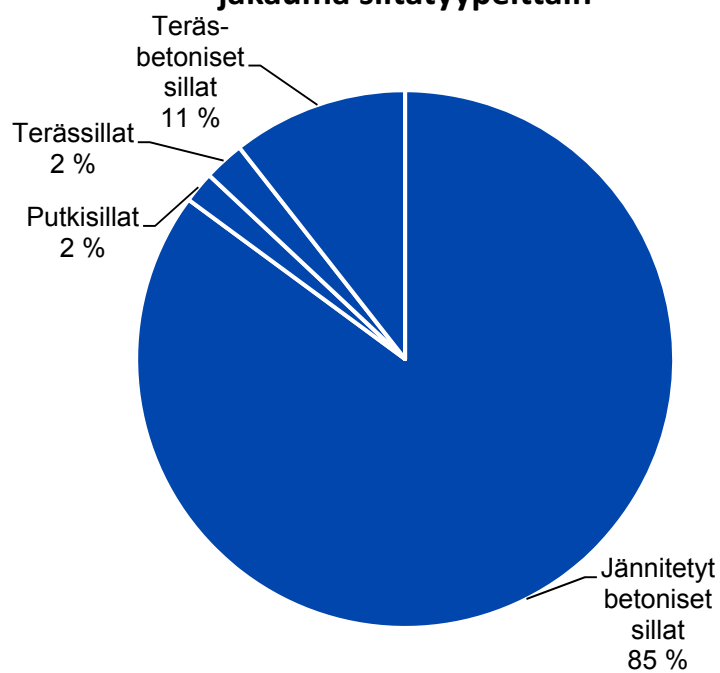
Siltojen kokonaispinta-alat (m²)

Siltatyyppi	KP-alue												Yhteensä
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Teräsbetoninen													
jatkuva ulokelaattasilta									278				278
laattakehäsilta		58	99										157
Jännitetty betoninen													
jatkuva kaukalopalkkisilta				581									581
jatkuva palkkisilta						468							468
jatkuva ulokekaukalopalkkisilta			592										592
kaukalopalkkisilta													0
ulokekaukalopalkkisilta		267							934				1201
ulokelaattasilta									384				384
ulokepalkkisilta			274										274
Teräksinen kaukalopalkki						100							100
Putkisillat				38					40				78
Ei tiedossa													0
Yhteensä	0	325	965	619	0	568	0	0	1636	0	0	0	4113

**Vuonna 2013 valmistuneiden
rautatiesiltojen lukumäärän jakauma
siltatyypeittäin**



**Vuonna 2013 valmistuneiden
rautatiesiltojen kokonaispinta-alan
jakauma siltatyypeittäin**



4.2.2 Suurimmat vuonna 2013 valmistuneet sillat

Luvut sisältävät myös kansirakenteen uusimiset.

Sillat kokonaispituuden mukaan

Silta	Nimi	Kunta	Siltatyyppi	Kok.pit. (m)	Rataosoite
KaS-3242	Huuman ratasilta	Kotka	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	65	221 0236+0784
H-3309	Siuronkosken ratasilta	Nokia	Jännitetty betoninen jatkuva kaukalopalkkisilta	61,76	002 0213+0760
KaS-3243	Tillinmäen alikulkusilta	Hamina		50	222 0239+0200
T-2648	Putanjoen ratasilta	Kokemäki	Jännitetty betoninen kaukalopalkkisilta	42,8	002 0275+0140
V-2717	Purmonjoen alikulkusilta LR	Pedersöre	Jännitetty betoninen jatkuva ulokekaukalopalkkisi	42,5	008 0519+0224
V-2718	Purmonjoen alikulkusilta IR	Pedersöre	Jännitetty betoninen jatkuva ulokekaukalopalkkisi	42,5	008 0519+0224
O-4799	Ahonperän alikulkusilta	Oulainen	Teräsbetoninen jatkuva ulokelaattasilta	38,6	008 0664+0760
V-2719	Purmonjoen ratasilta	Pedersöre	Jännitetty betoninen ulokepalkkisilta	38	008 0519+0801
O-4804	Värminkosken alikulkusilta	Liminka	Jännitetty betoninen ulokekaukalopalkkisilta	36,6	008 0734+0799
U-3735	Puruskorven alikulkusilta	Lohja	Jännitetty betoninen ulokekaukalopalkkisilta	36,6	141 0121+0676

Sillat suurimman jännevälän mukaan

Silta	Nimi	Kunta	Siltatyyppi	Pisin jänne (m)	Rataosoite
V-2719	Purmonjoen ratasilta	Pedersöre	Jännitetty betoninen ulokepalkkisilta	28	008 0519+0801
O-4804	Värminkosken alikulkusilta	Liminka	Jännitetty betoninen ulokekaukalopalkkisilta	25	008 0734+0799
U-3735	Puruskorven alikulkusilta	Lohja	Jännitetty betoninen ulokekaukalopalkkisilta	25	141 0121+0676
H-3309	Siuronkosken ratasilta	Nokia	Jännitetty betoninen jatkuva kaukalopalkkisilta	24,35	002 0213+0760
T-2648	Putanjoen ratasilta	Kokemäki	Jännitetty betoninen kaukalopalkkisilta	24	002 0275+0140
O-4801	Törmin alikulkusilta	Raahe	Jännitetty betoninen ulokekaukalopalkkisilta	22	008 0669+0692
O-4803	Kytölän alikulkusilta	Raahe	Jännitetty betoninen ulokekaukalopalkkisilta	22	008 0678+0445
KaS-3242	Huuman ratasilta	Kotka	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	21	221 0236+0784
KaS-3241	Osolankosken ratasilta	Kotka	Teräksinen kaukalopalkki	21	221 0234+0287
O-4798	Kohmelon alikulkusilta	Oulainen	Jännitetty betoninen ulokelaattasilta	16	008 0662+0342

Sillat kokonaispinta-alan mukaan

Silta	Nimi	Kunta	Siltatyyppi	Pinta-ala (m ²)	Rataosoite
H-3309	Siuronkosken ratasilta	Nokia	Jännitetty betoninen jatkuva kaukalopalkkisilta	581	002 0213+0760
KaS-3242	Huuman ratasilta	Kotka	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	468	221 0236+0784
V-2717	Purmonjoen alikulkusilta LR	Pedersöre	Jännitetty betoninen jatkuva ulokekaukalopalkkisi	296	008 0519+0224
V-2718	Purmonjoen alikulkusilta IR	Pedersöre	Jännitetty betoninen jatkuva ulokekaukalopalkkisi	296	008 0519+0224
O-4799	Ahonperän alikulkusilta	Oulainen	Teräsbetoninen jatkuva ulokelaattasilta	278	008 0664+0760
V-2719	Purmonjoen ratasilta	Pedersöre	Jännitetty betoninen ulokepalkkisilta	274	008 0519+0801
U-3735	Puruskorven alikulkusilta	Lohja	Jännitetty betoninen ulokekaukalopalkkisilta	267	141 0121+0676
O-4804	Värminkosken alikulkusilta	Liminka	Jännitetty betoninen ulokekaukalopalkkisilta	264	008 0734+0799
O-4801	Törmin alikulkusilta	Raahe	Jännitetty betoninen ulokekaukalopalkkisilta	245	008 0669+0692
O-4803	Kytölän alikulkusilta	Raahe	Jännitetty betoninen ulokekaukalopalkkisilta	245	008 0678+0445

4.3 Sillaston rakenne

4.3.1 Rautatiesiltojen ikäjakauma päärakennusmateriaaleittain

Iän laskennassa on huomioitu myös peruskorjausvuosi.

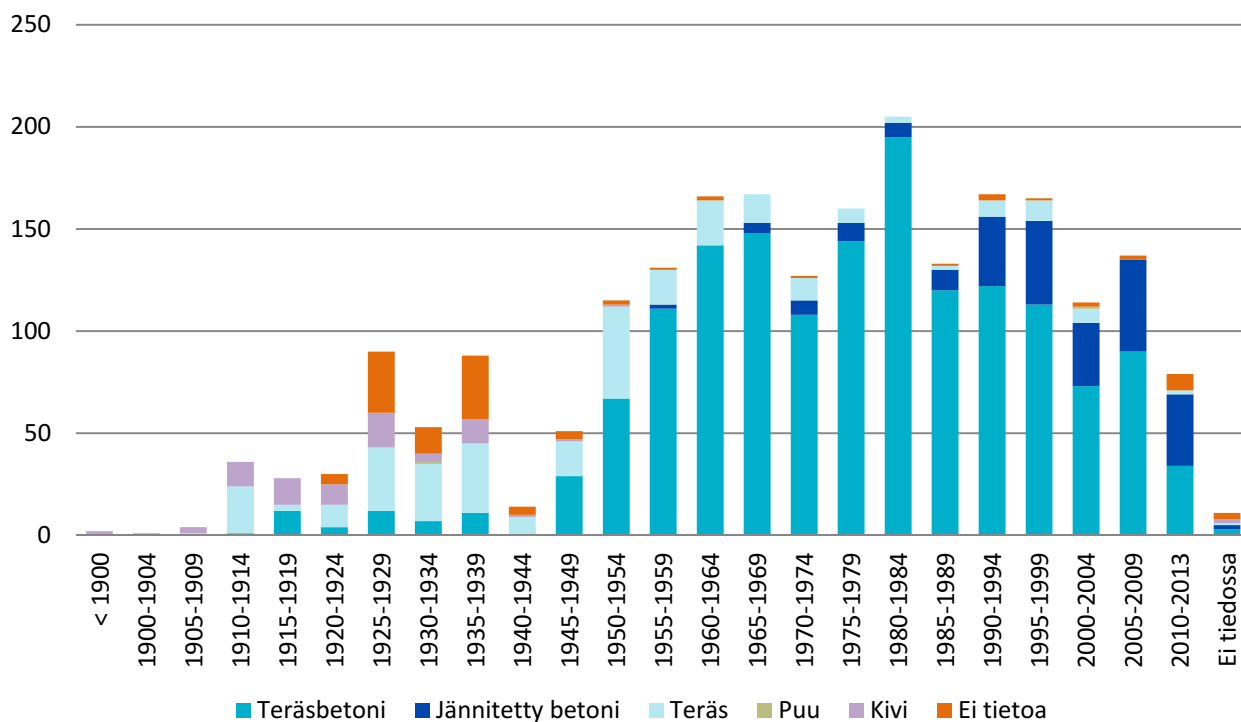
Siltojen lukumäärä 1.1.2014, varsinaiset sillat

Rakennusvuosi	Teräsbetoni	Jännitetty betoni	Teräs	Puu	Kivi	Ei tiedossa	Yhteensä
-> 1900					2		2
1900-1904					1		1
1905-1909			1		3		4
1910-1914	1		23		12		36
1915-1919	12		3		13		28
1920-1924	4		11		10	5	30
1925-1929	12		31		17	30	90
1930-1934	7		28	1	4	13	53
1935-1939	11		34		12	31	88
1940-1944			9		1	4	14
1945-1949	29		17		1	4	51
1950-1954	67		45		1	2	115
1955-1959	111	2	17			1	131
1960-1964	142		22			2	166
1965-1969	148	5	14				167
1970-1974	108	7	11			1	127
1975-1979	144	9	7				160
1980-1984	195	7	3				205
1985-1989	120	10	2			1	133
1990-1994	122	34	8			3	167
1995-1999	113	41	10			1	165
2000-2004	73	31	7	1		2	114
2005-2009	90	45				2	137
2010-2013	34	35	2			8	79
Ei tiedossa	3	2	1		2	3	11
Yhteensä	1546	228	306	2	79	113	2 274

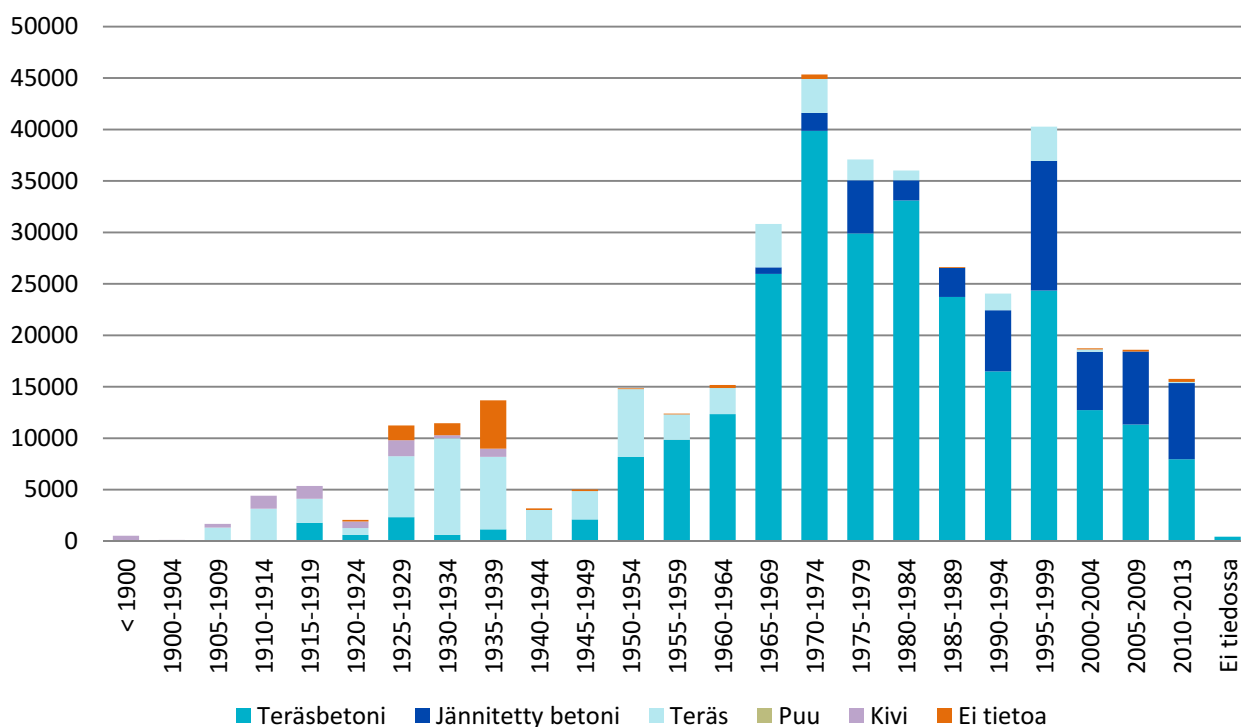
Siltojen kokonaispinta-alat 1.1.2014, varsinaiset sillat (m²)

Rakennusvuosi	Teräsbetoni	Jännitetty betoni	Teräs	Puu	Kivi	Ei tiedossa	Yhteensä
-> 1900					529		529
1900-1904					128		128
1905-1909			1326		360		1 686
1910-1914	0		3158		1263		4 421
1915-1919	1785		2332		1254		5 371
1920-1924	609		665		645	142	2 061
1925-1929	2330		5929		1558	1429	11 246
1930-1934	618		9384	0	294	1169	11 465
1935-1939	1157		7039		790	4695	13 681
1940-1944			3039		0	150	3 189
1945-1949	2120		2745		0	160	5 025
1950-1954	8184		6592		0	69	14 845
1955-1959	9856	0	2463			70	12 389
1960-1964	12351		2524			309	15 184
1965-1969	25966	649	4201				30 816
1970-1974	39872	1738	3297			441	45 348
1975-1979	29902	5165	2018				37 085
1980-1984	33107	1963	945				36 015
1985-1989	23725	2838	0			78	26 641
1990-1994	16495	5938	1621			0	24 054
1995-1999	24358	12584	3334			0	40 276
2000-2004	12742	5659	223	0		119	18 743
2005-2009	11333	7101				165	18 599
2010-2013	7961	7408	100			292	15 761
Ei tiedossa	433	0	0		0	0	433
Yhteensä	264904	51043	62935	0	6821	9288	394 991

Varsinaisten siltojen ikäjakama lukumäärän ja päärakennusmateriaalin mukaan

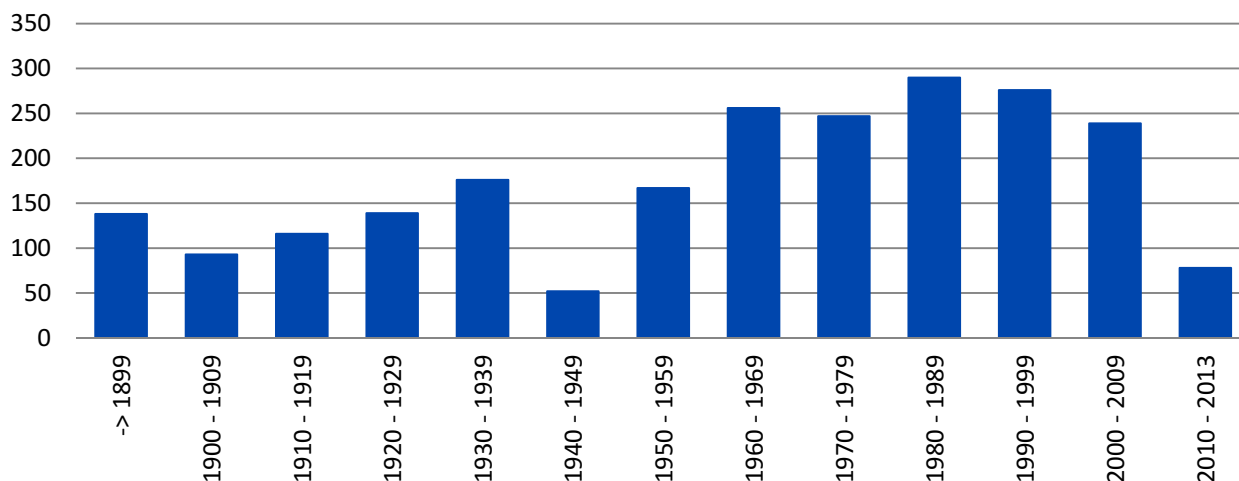
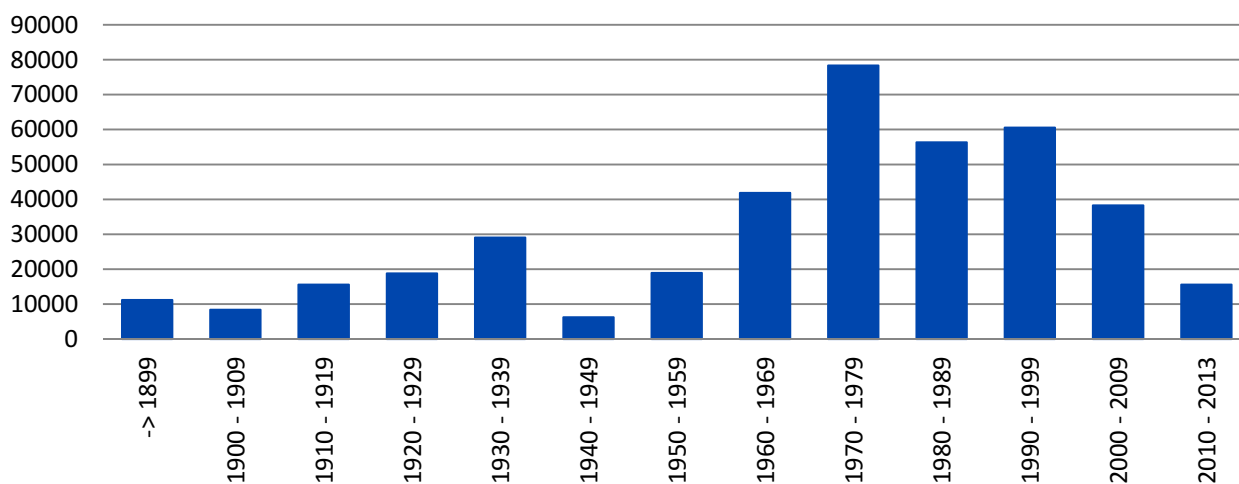


Varsinaisten siltojen ikäjakama kokonaispinta-alan ja päärakennusmateriaalin mukaan (m2)



Maatukien määrä ja pinta-ala rakennusvuoden mukaan

Rakennusvuosi	Lukumäärä	Pinta-ala, m ²
-> 1900	138	11190
1900-1909	93	8398
1910-1919	116	15612
1920-1929	139	18819
1930-1939	176	29092
1940-1949	52	6247
1950-1959	167	18944
1960-1969	256	41893
1970-1979	247	78348
1980-1989	290	56370
1990-1999	276	60572
2000-2009	239	38282
2010-2013	78	15587
Yhteensä	2267	399354

Maatukien lukumäärän jakauma rakennusvuosittain**Maatukien pinta-alan jakauma rakennusvuosittain, (m²)**

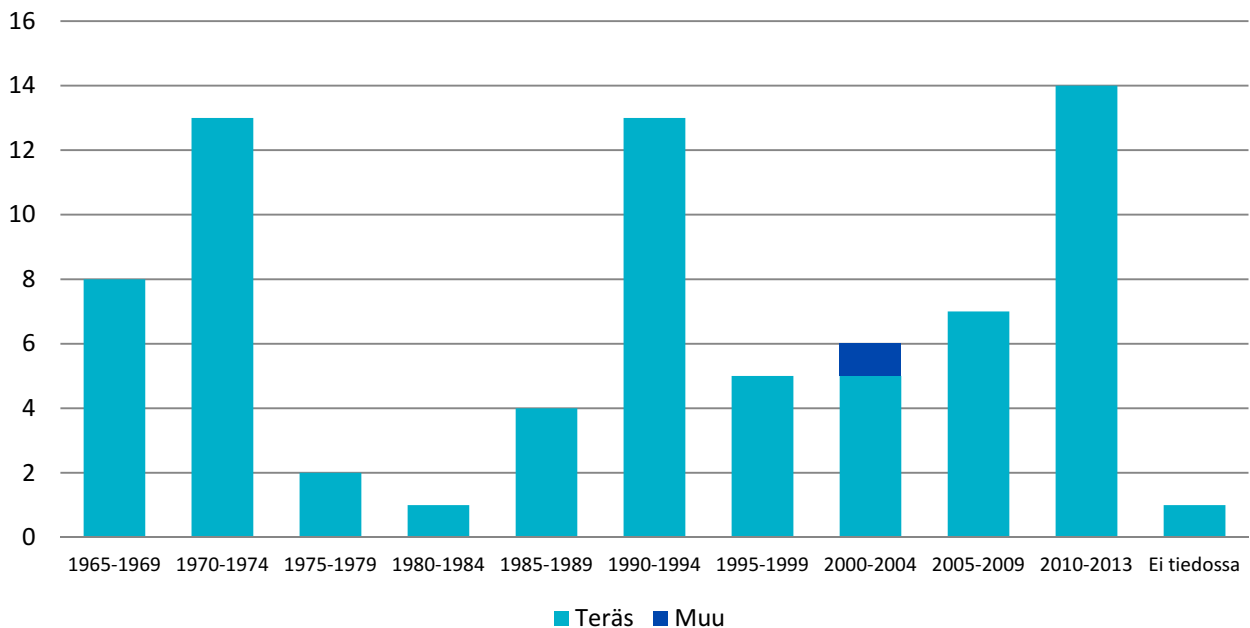
**Putkisiltojen ikäjakauma lukumäärän ja
päärakennusmateriaalin mukaan**

Rakennusvuosi	Teräs	Muu	Yhteensä
1965-1969	8		8
1970-1974	13		13
1975-1979	2		2
1980-1984	1		1
1985-1989	4		4
1990-1994	13		13
1995-1999	5		5
2000-2004	5	1	6
2005-2009	7		7
2010-2013	14		14
Ei tiedossa	1		1
Yhteensä	73	1	74

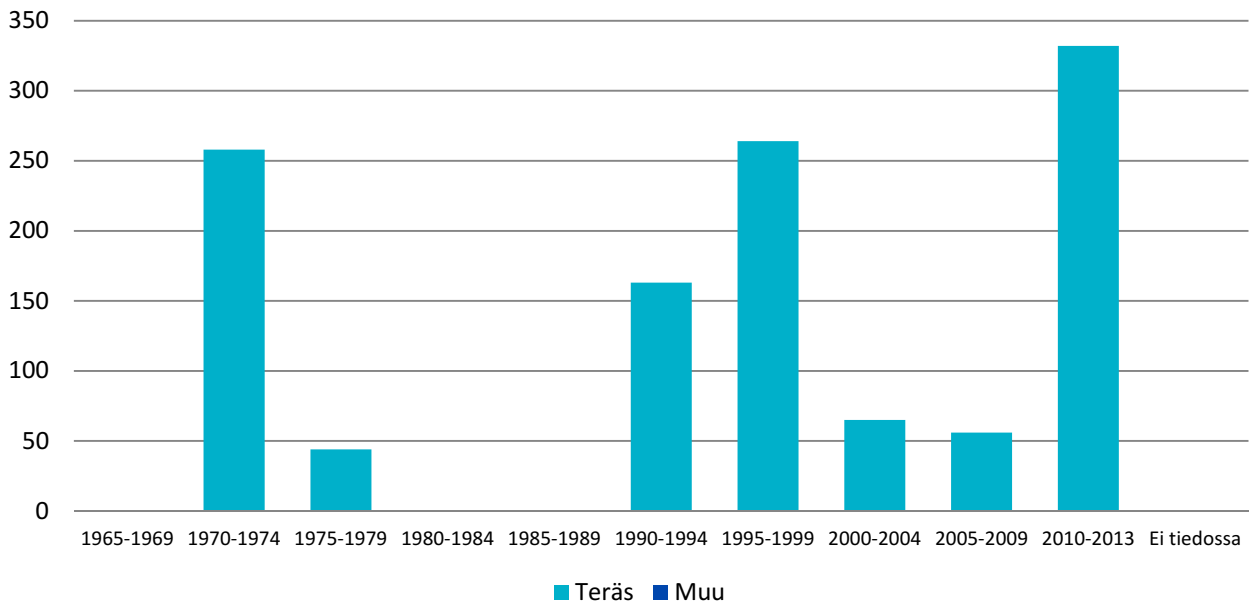
**Putkisiltojen ikäjakauma pinta-alan ja
päärakennusmateriaalin mukaan (m²)**

Rakennusvuosi	Teräs	Muu	Yhteensä
1965-1969	0		0
1970-1974	258		258
1975-1979	44		44
1980-1984	0		0
1985-1989	0		0
1990-1994	163		163
1995-1999	264		264
2000-2004	65	0	65
2005-2009	56		56
2010-2013	332		332
Ei tiedossa	0		0
Yhteensä	1182	0	1182

**Putkisiltojen ikäjakauma lukumäärän ja päärakennusmateriaalin
mukaan**



Putkisiltojen ikäjakauma kokonaispinta-alan ja päärakennusmateriaalin mukaan (m²)



4.3.2 Rautatiesillat KP-alueittain kokoluokan ja putkisillat ikäluokan mukaan

Varsinaiset sillat KP-alueittain, kokoluokittain

KP-alue	< 20 m	20-60 m	> 60 m	Ei tiedossa	Yhteensä
1	124	144	42		310
2	67	76	22	15	180
3	133	120	23	20	296
4	124	71	22	1	218
5	88	40	8	2	138
6	74	72	20	1	167
7	117	104	24	2	247
8	99	52	10	4	165
9	57	44	5	3	109
10	39	20	4		63
11	52	66	19	1	138
12	125	80	38		243
Yhteensä	1099	889	237	49	2 274

Putkisillat KP-alueittain, ikäluokittain

KP-alue	≤ 15 v	> 15 v	Yhteensä
1	1	1	2
2	1	9	10
3	3	12	15
4	2	7	9
5	1		1
6	4	4	8
7	2	4	6
8	1	4	5
9	6	1	7
10	1		1
11	2	3	5
12	3	2	5
Yhteensä	27	47	74

4.3.3 Rautateiden putkisillat kokoluokittain

Putkisillat kokoluokittain

KP-alue	vapaa aukko (va) $\leq 4,0$ m	vapaa aukko (va) $> 4,0$ m	Ei tiedossa	Yhteensä
1	1	1		2
2	5	5		10
3	11	3	1	15
4	6	3		9
5	1			1
6	3	5		8
7	5	1		6
8	2	3		5
9	7			7
10	1			1
11	2	2	1	5
12	4	1		5
Yhteensä	48	24	2	74

4.3.4 Rautatiesillat pinta-alaluokittain

Luettelon lähtötiedot ovat hyvin puutteellisia.

Sillat pinta-alaluokittain

KP-alue	≤ 200 m ²	200 - 600 m ²	> 600 m ²	Ei tiedossa	Yhteensä
1	68	91	59	94	312
2	33	30	6	121	190
3	98	65	24	124	311
4	87	42	11	87	227
5	71	21	2	45	139
6	52	23	15	85	175
7	139	50	15	49	253
8	46	12	2	110	170
9	41	19		56	116
10	42	8		14	64
11	60	32	5	46	143
12	71	31	13	133	248
Yhteensä	808	424	152	964	2 348

4.3.5 Rautatiesillat KP-alueittain päärakennusmateriaalin mukaan

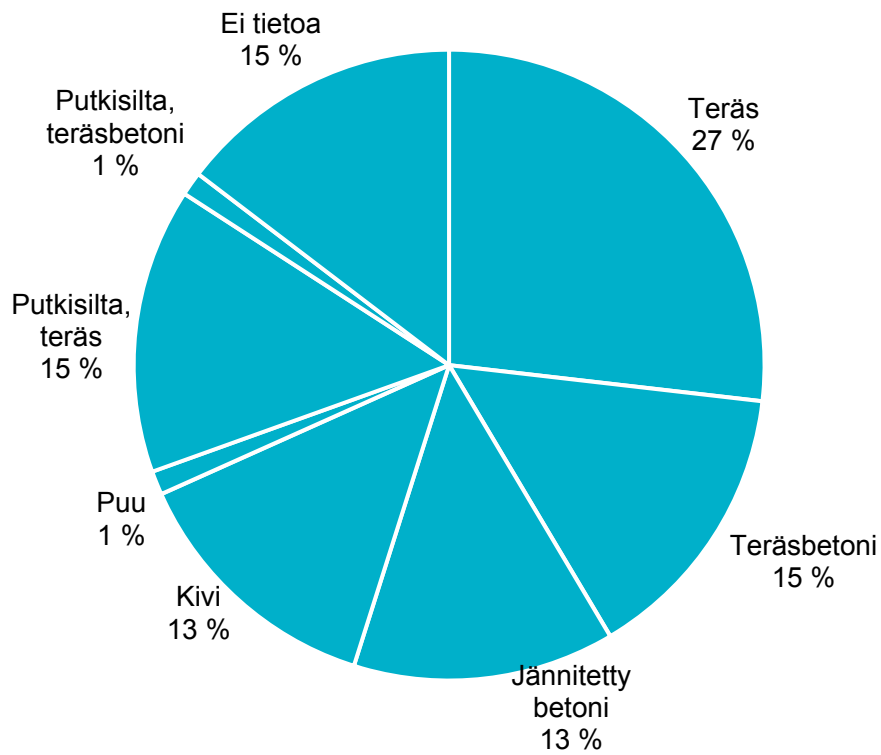
Siltojen lukumäärät päärakennusmateriaalin ja kansimateriaalin mukaan

Rakennusmateriaali	KP-alue												Yhteensä
Kansimateriaali	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Teräsbetoni	247	113	178	164	72	124	193	111	71	32	78	163	1 546
Jännitetty betoni	38	34	48	27	4	25	21	9	11		3	8	228
Teräs													
Puu			3	1	2		1			1		1	9
Teräs	13	17	29	12	32	12	17	29	13	19	33	63	289
Teräsbetoni	2	1	3					2					8
Puu													
Puu			2										2
Kivi	3	6	8	7	17		4	8	1	3	18	4	79
Putkisilta, teräsbetoni												1	1
Putkisilta, teräs	2	10	15	9	1	8	6	5	7	1	5	4	73
Ei tiedossa	7	9	25	7	11	6	11	6	13	8	6	4	113
Yhteensä	312	190	311	227	139	175	253	170	116	64	143	248	2 348

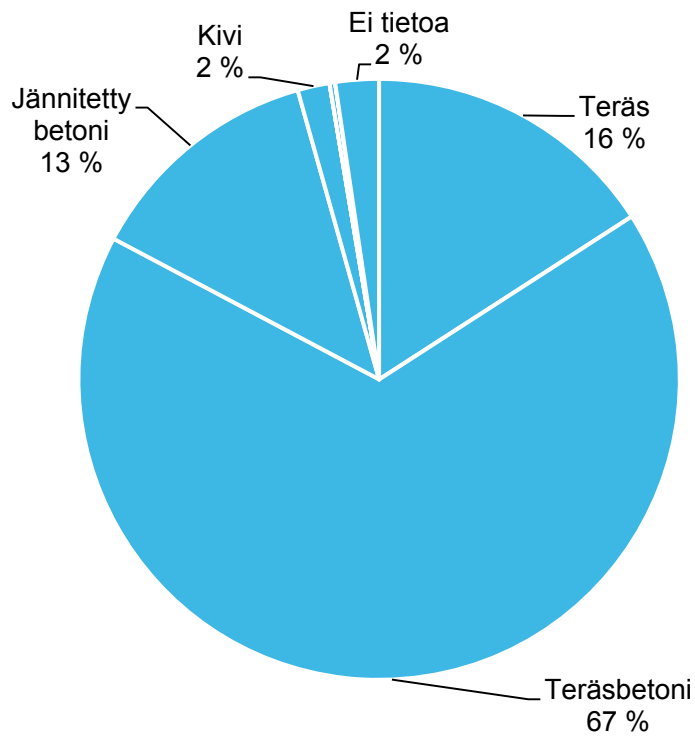
Siltojen pinta-alat päärakennusmateriaalin ja kansimateriaalin mukaan

Rakennusmateriaali	KP-alue												Yhteensä
Kansimateriaali	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Teräsbetoni	96530	9286	36783	20346	7346	19926	31170	5916	6713	2902	12924	15062	264 904
Jännitetty betoni	15006	4535	9310	6567	1334	3240	4666	0	1952		965	3468	51 043
Teräs													
Puu			2089	176	67		0			189		134	2 655
Teräs	1840	4459	5568	5113	3862	3293	8059	3726	1178	2931	5962	12560	58 551
Teräsbetoni	367	0	1291					71					1 729
Puu													
Puu			0										0
Kivi	832	323	318	1172	1898		0	293	0	202	1605	178	6 821
Putkisilta, teräsbetoni												0	0
Putkisilta, teräs	0	151	323	94	0	140	0	76	171	29	0	198	1 182
Ei tiedossa	1363	37	2931	647	507	812	1243	66	468	508	289	417	9 288
Yhteensä	115938	18791	58613	34115	15014	27411	45138	10148	10482	6761	21745	32017	396 173

Siltojen lukumäärän jakauma päärakennusmateriaaleittain



Siltojen pinta-alojen jakauma päärakennusmateriaaleittain



4.3.6 Rautatiesillat päärakennusmateriaalin mukaan

Sillat rakennusmateriaalin mukaan

Materiaali	Rautatie, sähköistetty	Rautatie, ei sähköistetty	Katu	Ei tiedossa	Yhteensä
Teräsbetoni	764	232	1	549	1 546
Jännitetty betoni	122	24		82	228
Teräs	75	120		111	306
Puu		1		1	2
Kivi	15	35		29	79
Putkisilta, teräsbetoni	1				1
Putkisilta, teräs	42	4		27	73
Ei tiedossa	43	19		51	113
Yhteensä	1062	435	1	850	2 348

4.3.7 Suurimmat sillat

Sillat kokonaispituuden mukaan

Sillan nro.	Sillan nimi	Kunta	Siltatyyppi	Pituus, m	Rataosoite
U-4388	Ermanninsuon paalulaatta 3 (ja 1)	Humppila	Jännitetty betoninen laattasilta, elementtirakenteinen	716	321 0182+0417
U-4255	Kytömaan rataristeyssilta	Tuusula	Jännitetty betoninen jatkuva kaukalopalkkisilta	556,7	007 0032+0341
U-3656	Piijoen ratasilta	Helsinki	Teräsbetoninen jatkuva laattasilta	552,8	123 0009+0687
U-4308	Luhdanmäen ratasilta	Hollola	Jännitetty betoninen jatkuva kotelopalkkisilta	548,4	007 0089+0500
KeS-1270	Markkulan alikulkusilta	Jyväskylä	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	432	009 0317+0477
L-2385	Tornionjoen ratasilta	Tornio	Teräksinen kääntösilta	410	513 0887+0145
L-2358	Ounaskosken ratasilta	Rovaniemi	Teräksinen jatkuva ristikkosilta, ajorata ylhäällä	403,5	008 0973+0327
U-4387	Ermanninsuon paalulaatta 2	Humppila	Jännitetty betoninen laattasilta, elementtirakenteinen	388,55	321 0181+0341
U-4272	Pukinkallion ratasilta	Mäntsälä	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	377	007 0045+0505
T-2616	Lassinkosken ratasilta	Salo	Teräksinen palkkisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	370,6	001 0153+0450

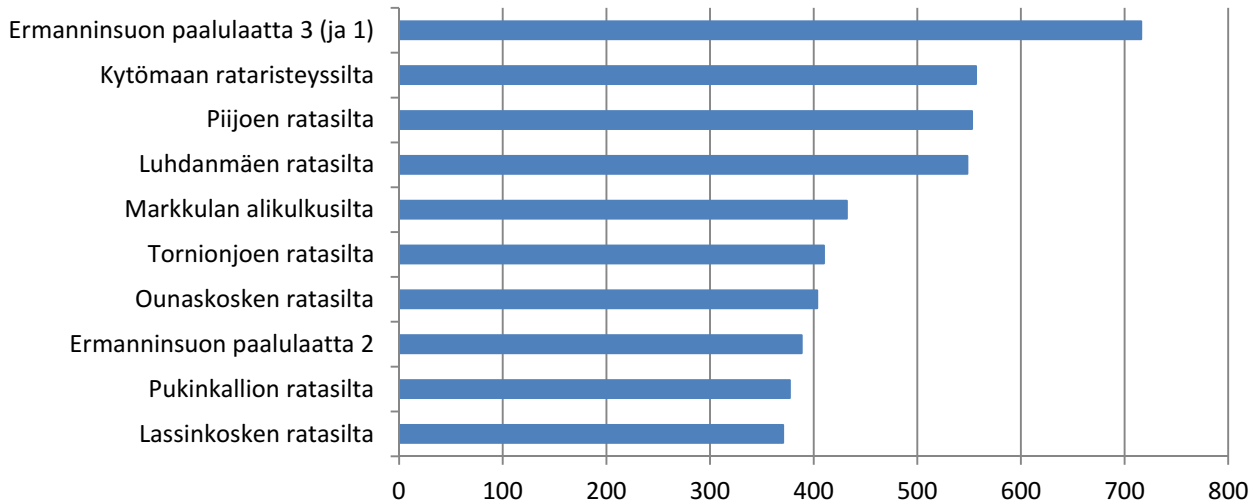
Sillat suurimman jännevälin mukaan

Sillan nro.	Sillan nimi	Kunta	Siltatyyppi	Pisin jänne, m	Rataosoite
SK-2619	Kyrönsalmen ratasilta	Savonlinna	Teräksinen Langer-palkkisilta, teräskantinen	104	014 0483+0659
U-4203	Vanajaveden ratasilta (uusi)	Hämeenlinna	Teräksinen ristikkosilta, ajorata ylhäällä	84	003 0109+0810
U-4204	Vanajaveden ratasilta (vanha)	Hämeenlinna	Teräksinen ristikkosilta, ajorata ylhäällä	84	003 0109+0810
O-4730	Kiehimänjoen ratasilta	Paltamo	Teräksinen ristikkosilta, ajorata alhaalla	84	531 0902+0658
L-2440	Kemijoen pääväylän ratasilta	Kemijärvi	Teräksinen ristikkosilta, ajorata alhaalla	84	525 1058+0917
O-4666	Iijoen ratasilta	Ii	Teräksinen ristikkosilta, ajorata ylhäällä	80,4	008 0789+0475
L-2300	Simojoen ratasilta	Simo	Teräksinen ristikkosilta, ajorata alhaalla	74	008 0832+0960
KeS-1496	Haapakosken ratasilta	Jyväskylä	Teräksinen ristikkosilta, ajorata alhaalla	73,9	023 0385+0968
L-2358	Ounaskosken ratasilta	Rovaniemi	Teräksinen jatkuva ristikkosilta, ajorata ylhäällä	71,04	008 0973+0327
U-3826	Pasilan ristikkosillat (silta A, Leppävk.kaupunkirata)	Helsinki	Teräksinen ristikkosilta, ajorata alhaalla	70	001 0003+0750

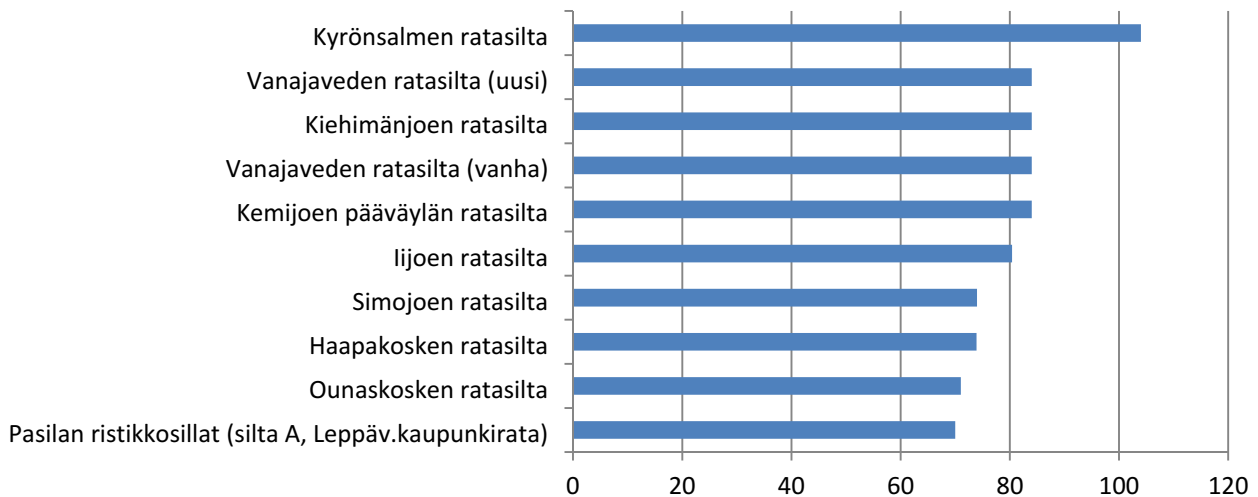
Sillat kokonaispinta-alan mukaan

Sillan nro.	Sillan nimi	Kunta	Siltatyyppi	Pinta-ala, m ²	Rataosoite
U-3656	Piijoen ratasilta	Helsinki	Teräsbetoninen jatkuva laattasilta	6026	123 0009+0687
U-1704	Seppäsestarin alikulkusilta	Helsinki	Teräsbetoninen jatkuva laattasilta	3538	003 0009+0420
U-2979	Nurmijärventien (vanha) alikulkusilta	Helsinki	Teräsbetoninen jatkuva laattasilta	3218	001 0101+3026
L-2358	Ounaskosken ratasilta	Rovaniemi	Teräksinen jatkuva ristikkosilta, ajorata ylhäällä	2893	008 0973+0327
H-1859	Vaitinaron alikulkusilta	Tampere	Teräsbetoninen jatkuva kotelopalkkisilta	2717	003 0192+0992
U-2980	Nurmijärventien (uusi) alikulkusilta	Helsinki	Teräsbetoninen jatkuva laattasilta	2568	001 0101+3020
KeS-1270	Markkulan alikulkusilta	Jyväskylä	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	2462	009 0317+0477
H-3122	Tampereen uusi asematunneli	Tampere	Teräsbetoninen laattakehäsilta	2244	003 0187+0395
U-3910	Töölönlahden ratasilta (levitys, läntinen)	Helsinki	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	2210	001 0001+0057
L-2385	Tomionjoen ratasilta	Tomio	Teräksinen kääntösilta	2173	513 0887+0145

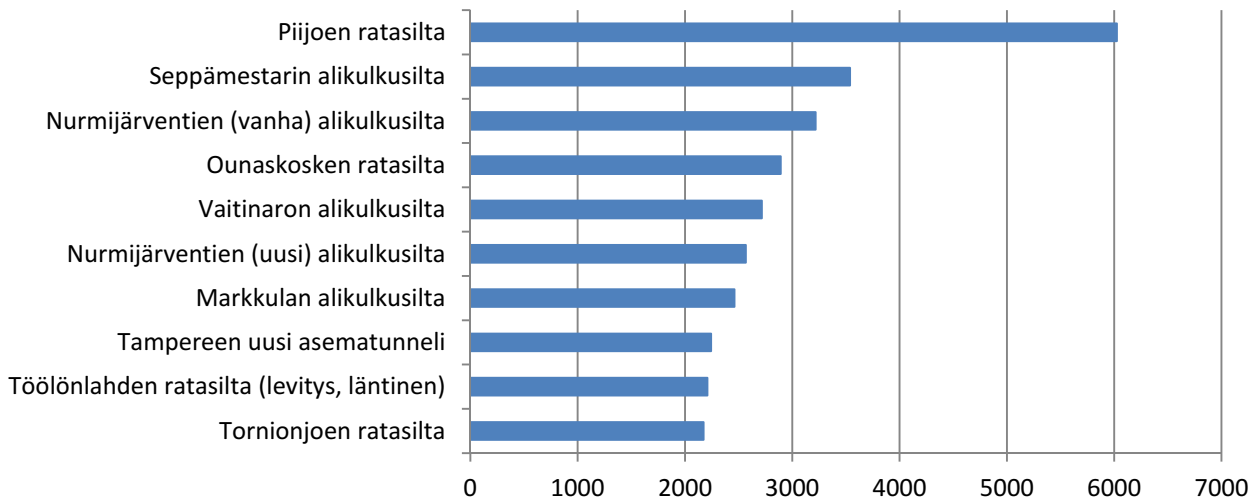
Sillat kokonaispituuden mukaan (m)



Sillat suurimman jännevälän mukaan (m)



Sillat kokonaispinta-alan mukaan (m²)



4.4 Siltojen tarkastukset

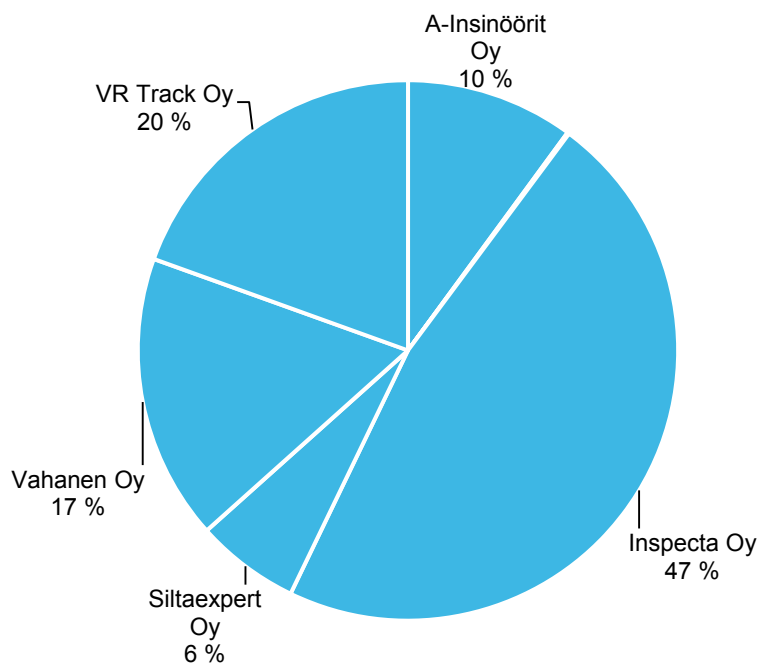
4.4.1 Vuosittain tehdyt rautatiesiltojen yleistarkastukset KP-alueittain

Vuosittain tehdyt siltojen yleistarkastukset Kp-alueittain

Vuosi	KP-alue												Yhteensä
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
2008						2	224				137		363
2009			1				1	159	1				162
2010	6					164							170
2011			57	10	150				99				316
2012	7		287	218			1					1	514
2013	11	157		1		176	250	167		60	142		964

4.4.2 Yleistarkastukset vuonna 2013 tarkastusorganisaation mukaan

Yleistarkastukset vuonna 2013

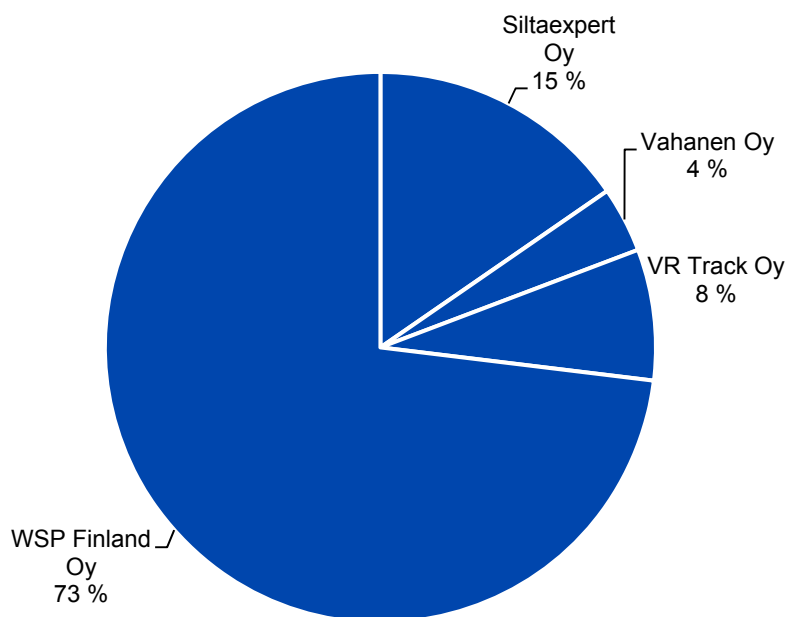


Yleistarkastukset v.2013

Tarkastaja	lkm
A-Insinöörit Oy	97
Huura Oy	1
Inspecta Oy	453
Siltaexpert Oy	60
Vahanen Oy	165
VR Track Oy	188
Yhteensä	964

4.4.3 Erikoistarkastukset vuonna 2013 tarkastusorganisaation mukaan

Erikoistarkastukset vuonna 2013



Erikoistarkastukset v.2013

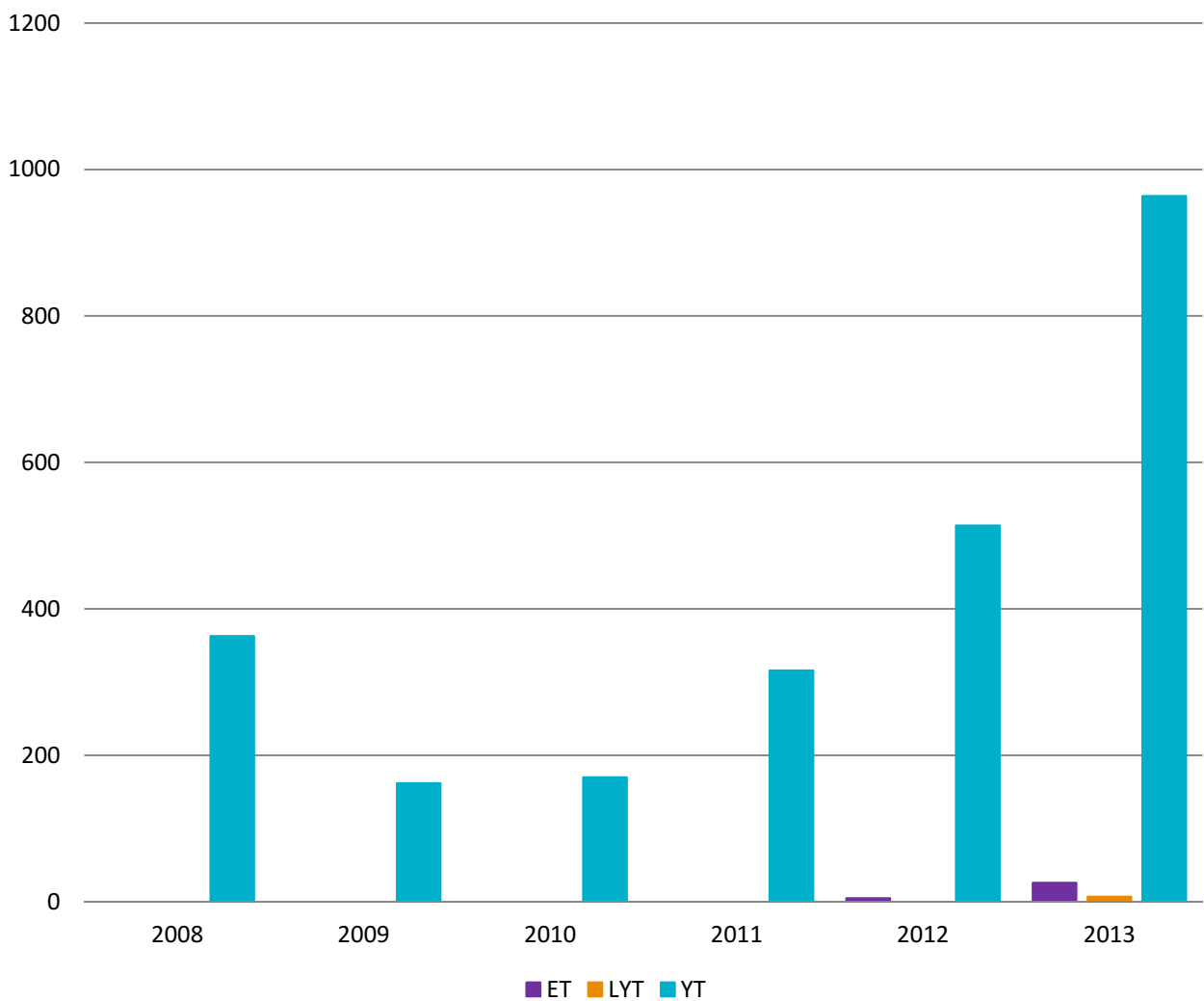
Tarkastaja	lkm
Siltaexpert Oy	4
Vahanen Oy	1
VR Track Oy	2
WSP Finland Oy	19
Yhteensä	26

4.4.4 Sillantarkastuksen lukumäärän kehitys tarkastustyyppin mukaan

Tarkastusten lukumäärien kehitys

Vuosi	Yleistarkastus	Laajennettu yleistark.	Erikoistarkastus	Yhteensä
2010	170			170
2011	316			316
2012	514		5	519
2013	964	7	26	997

Tarkastettujen siltojen lukumäärien kehitys



4.5 Siltojen kunto

Tässä kappaleessa esitetään ensin tilastotietoa *yhtenäisen kuntoluokan* mukaan, sen jälkeen lasketun yleiskunnon mukaan ja lopuksi vauriopesumman, korjaustarveindeksin ja vaurioiden lukumäärän mukaan.

Kaikille tienpidon osa-alueille yhtenäinen tieomaisuuden kuntoluokitus perustuu julkaisuun *Tieomaisuuden kunnan yhtenäinen palvelutasoluokitus* (Tiehallinnon selvityksiä 32/2004) sekä Tiehallinnon johtajiston 20.8.2004 tekemään päätökseen viisiportaisen yhtenäisen kuntoluokituksen käyttöönotosta.

Siltojen kuntoluokitus luokittelukriteereineen on taulukossa liitteessä 2. Luokituksen keskeinen tarkoitus on jakaa sillat ylläpitotarpeiden mukaisiin luokkiin, jotka yksinkertaistettuna voidaan kuvata seuraavasti:

- Erittäin hyvä – ei ylläpitotarpeita
- Hyvä – vähäistä kunnostusta
- Tyydyttävä – peruskorjaus tulossa
- Huono – peruskorjaus nyt
- Erittäin huono – peruskorjaus myöhässä

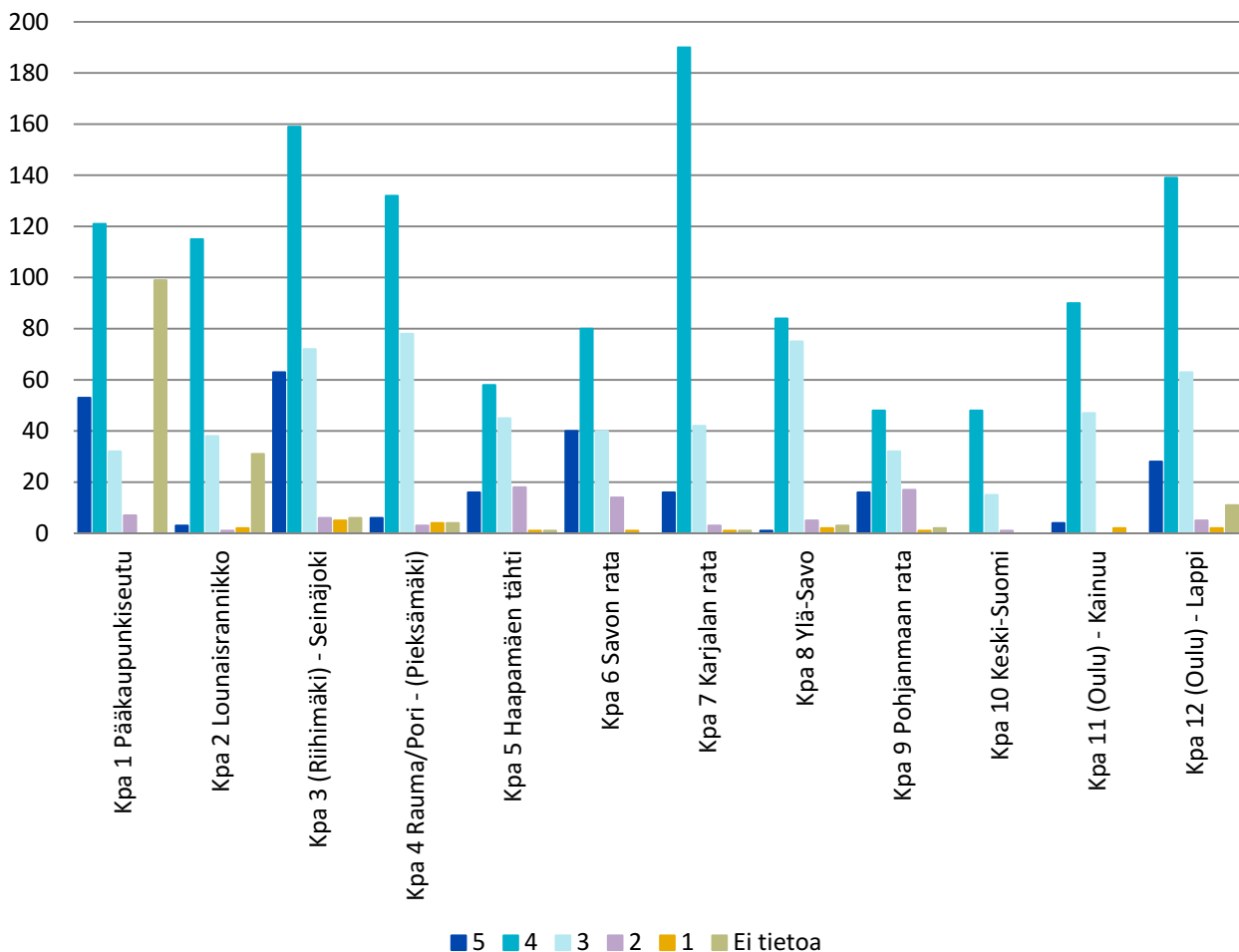
4.5.1 Rautatiesiltojen yhtenäinen kuntoluokka KP-alueittain 1.1.2014

Rautatiesiltojen kuntoluokitusten jakauma Kp-alueittain

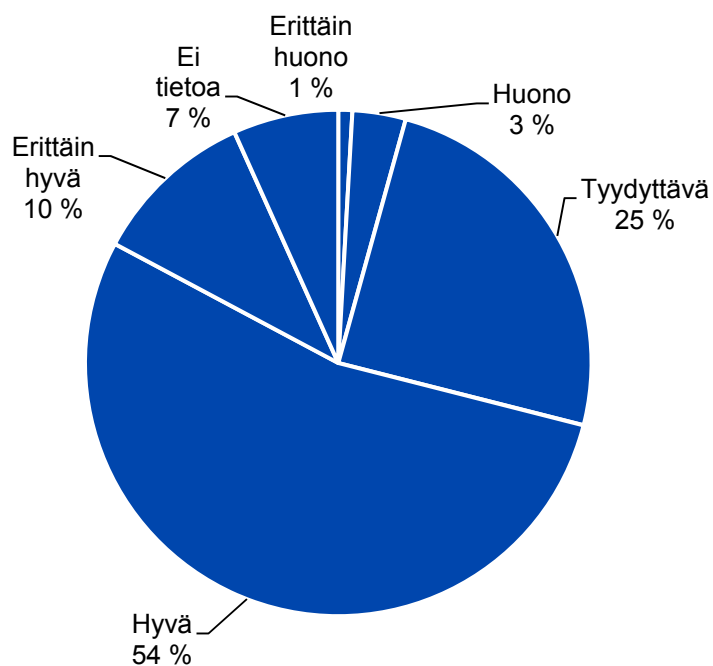
Kp-alue	Kuntoluokka						Yhteensä
	5	4	3	2	1	Ei tiedossa	
1 Pääkaupunkiseutu	53	121	32	7		99	312
2 Lounaisrannikko	3	115	38	1	2	31	190
3 (Riihimäki) - Seinäjoki	63	159	72	6	5	6	311
4 Rauma/Pori - (Pieksämäki)	6	132	78	3	4	4	227
5 Haapamäen tähti	16	58	45	18	1	1	139
6 Savon rata	40	80	40	14	1		175
7 Karjalan rata	16	190	42	3	1	1	253
8 Ylä-Savo	1	84	75	5	2	3	170
9 Pohjanmaan rata	16	48	32	17	1	2	116
10 Keski-Suomi		48	15	1			64
11 (Oulu) - Kainuu	4	90	47		2		143
12 (Oulu) - Lappi	28	139	63	5	2	11	248
Yhteensä	246	1264	579	80	21	158	2 348

5 = Erittäin hyvä, 4 = Hyvä, 3 = Tyydyttävä, 2 = Huono, 1 = Erittäin huono

Rautatiesiltojen lukumäärät eri kuntoluokissa KP-alueittain 1.1.2014



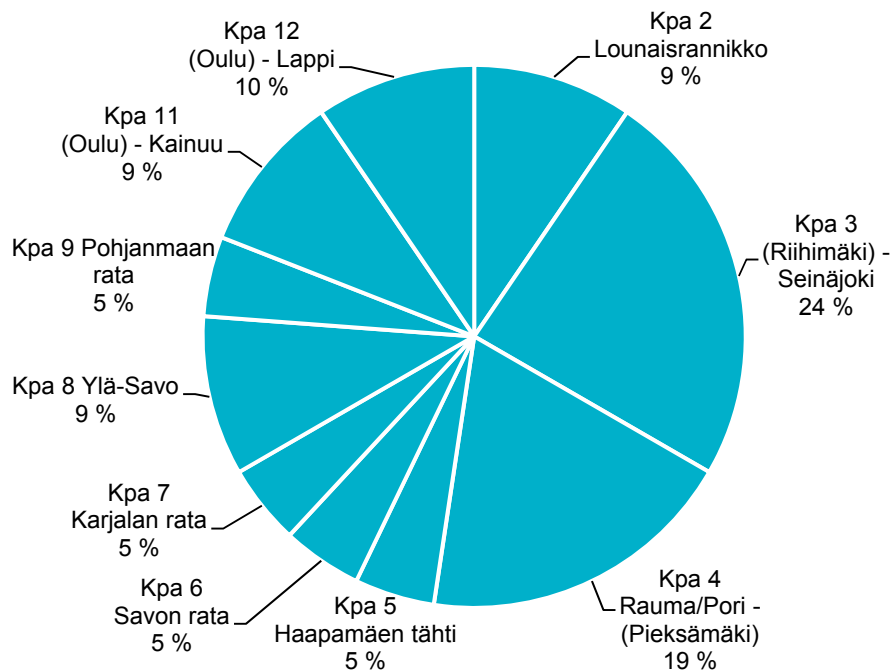
Rautetiesiltojen kuntojakauma 1.1.2014



Kuntoluokkien 2 ja 1 jakautuminen Kp-alueittain

Kp-alue	Erittäin huono	Huono	Yhteensä
1 Pääkaupunkiseutu		7	7
2 Lounaisrannikko	2	1	3
3 (Riihimäki) - Seinäjoki	5	6	11
4 Rauma/Pori - (Pieksämäki)	4	3	7
5 Haapamäen tähti	1	18	19
6 Savon rata	1	14	15
7 Karjalan rata	1	3	4
8 Ylä-Savo	2	5	7
9 Pohjanmaan rata	1	17	18
10 Keski-Suomi		1	1
11 (Oulu) - Kainuu	2		2
12 (Oulu) - Lappi	2	5	7
Yhteensä	21	80	101

Kuntoluokkien 2 ja 1 jakautuminen KP-alueittain 1.1.2014

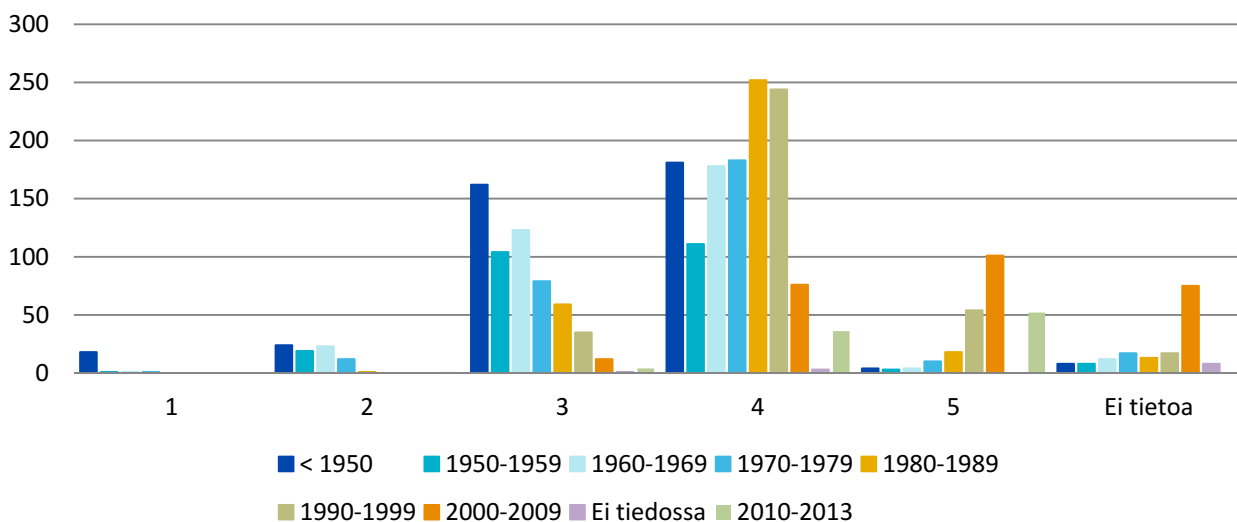


4.5.2 Rautatiesiltojen kuntoluokka iän mukaan

Rautatiesiltojen kuntoluokka ikäryhmän mukaan

Kuntoluokka	< 1950	1950-1959	1960-1969	1970-1979	1980-1989	1990-1999	2000-2009	2010-2013	Ei tiedossa	Yht.
1	18	1	1	1						21
2	24	19	23	12	1			1		80
3	162	104	123	79	59	35	12	4	1	579
4	181	111	178	183	252	244	76	36	3	1 264
5	4	3	4	10	18	54	101	52		246
Ei tiedossa	8	8	12	17	13	17	75		8	158
Yhteensä	397	246	341	302	343	350	264	93	12	2 348

Rautatiesiltojen kuntoluokka ikäryhmän mukaan



4.5.3 Rautatiesiltojen kunto lasketun yleiskunnon perusteella

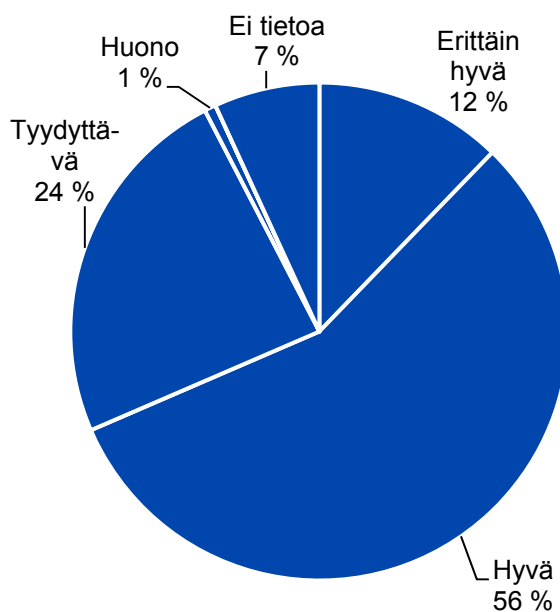
Varsinaisten siltojen kunto lasketun yleiskunnon (LYK) perusteella

LYK	LYK - arvot	Lukumäärä	Pinta-ala (m ²)
Erittäin hyvä	0,00 - 0,50	278	61298
Hyvä	0,51 - 1,25	1280	184710
Keskimääräinen	1,26 - 2,25	543	112927
Huono	2,26 - 3,00	17	3082
Erittäin huono	3,01 - 4,00	0	0
Ei tiedossa		156	32974
Yhteensä		2274	394991

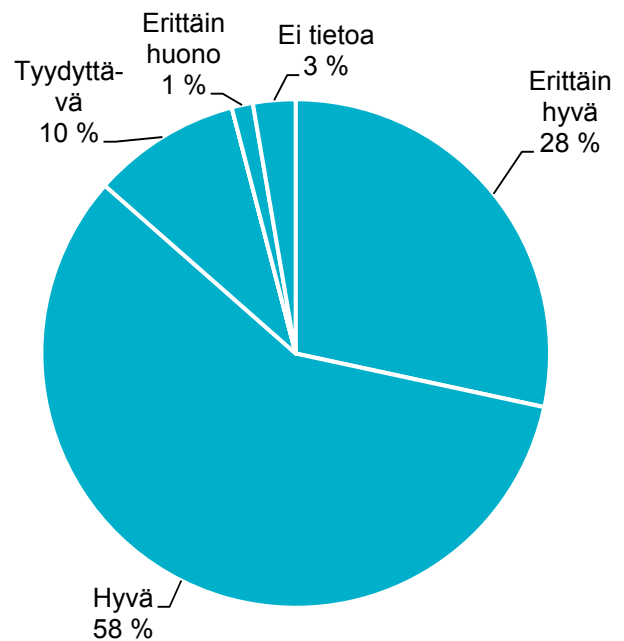
Putkisiltojen kunto lasketun yleiskunnon (LYK) perusteella

LYK	LYK - arvot	Lukumäärä	Pinta-ala (m ²)
Erittäin hyvä	0,00 - 0,50	21	655
Hyvä	0,51 - 1,25	43	490
Keskimääräinen	1,26 - 2,25	7	37
Huono	2,26 - 3,00	0	0
Erittäin huono	3,01 - 4,00	1	0
Ei tiedossa		2	0
Yhteensä		74	1182

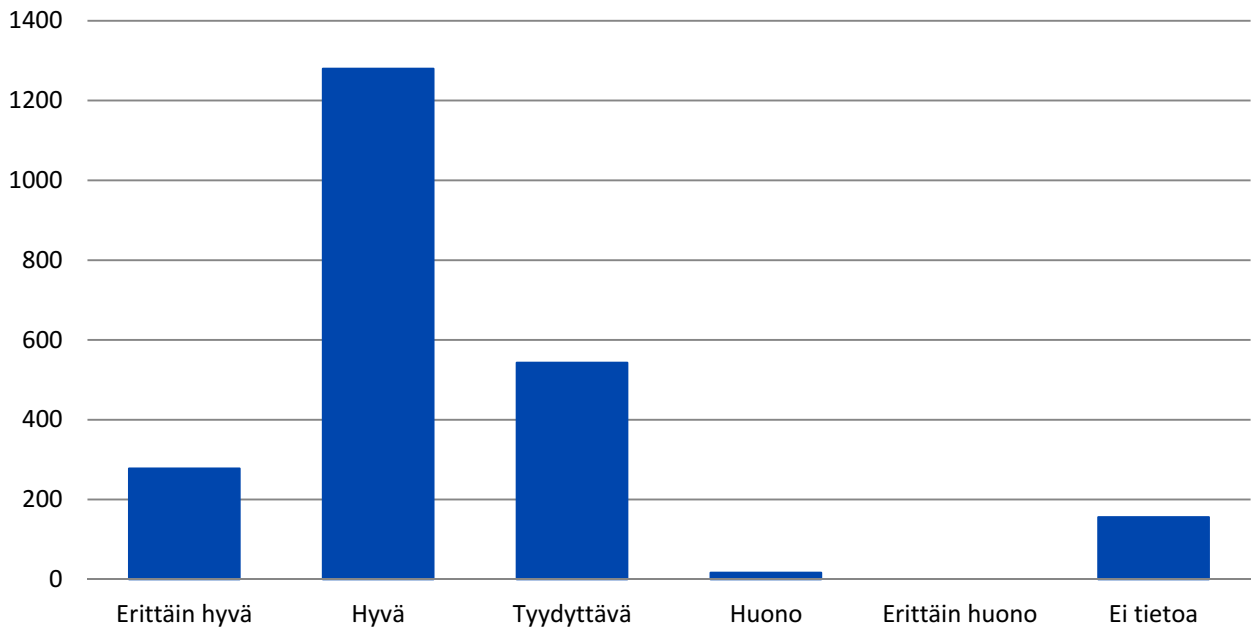
Varsinaisten siltojen LYK-jakauma lukumäärän mukaan



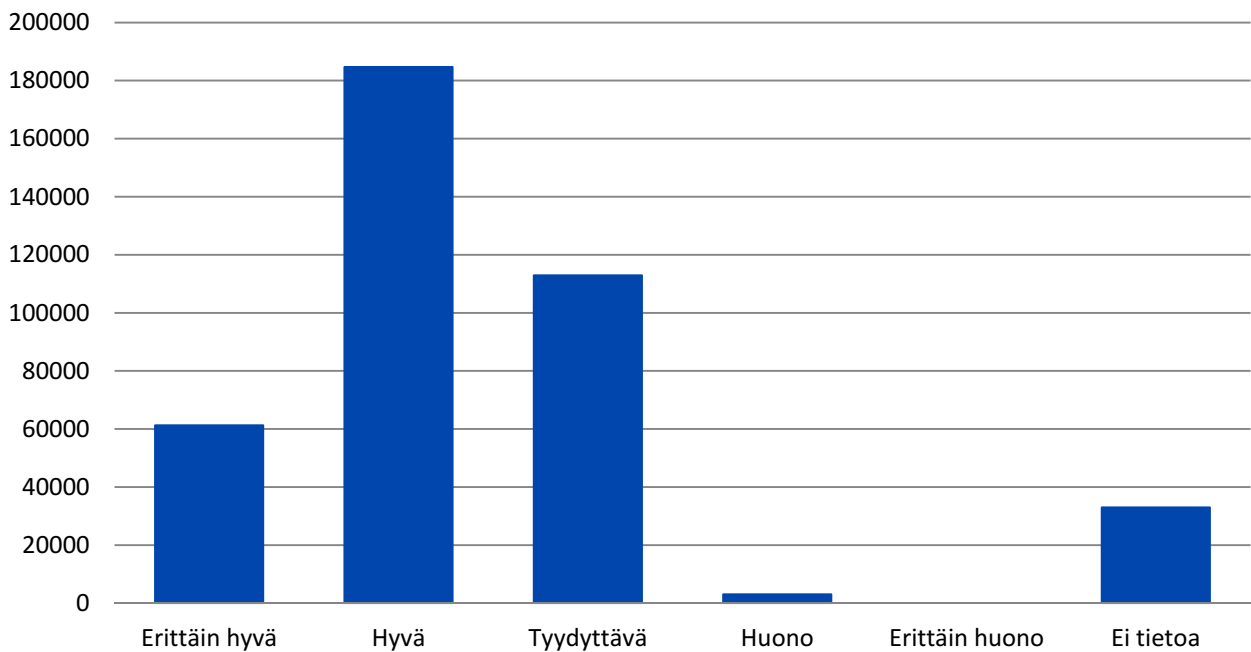
Putkisiltojen LYK-jakauma lukumäärän mukaan

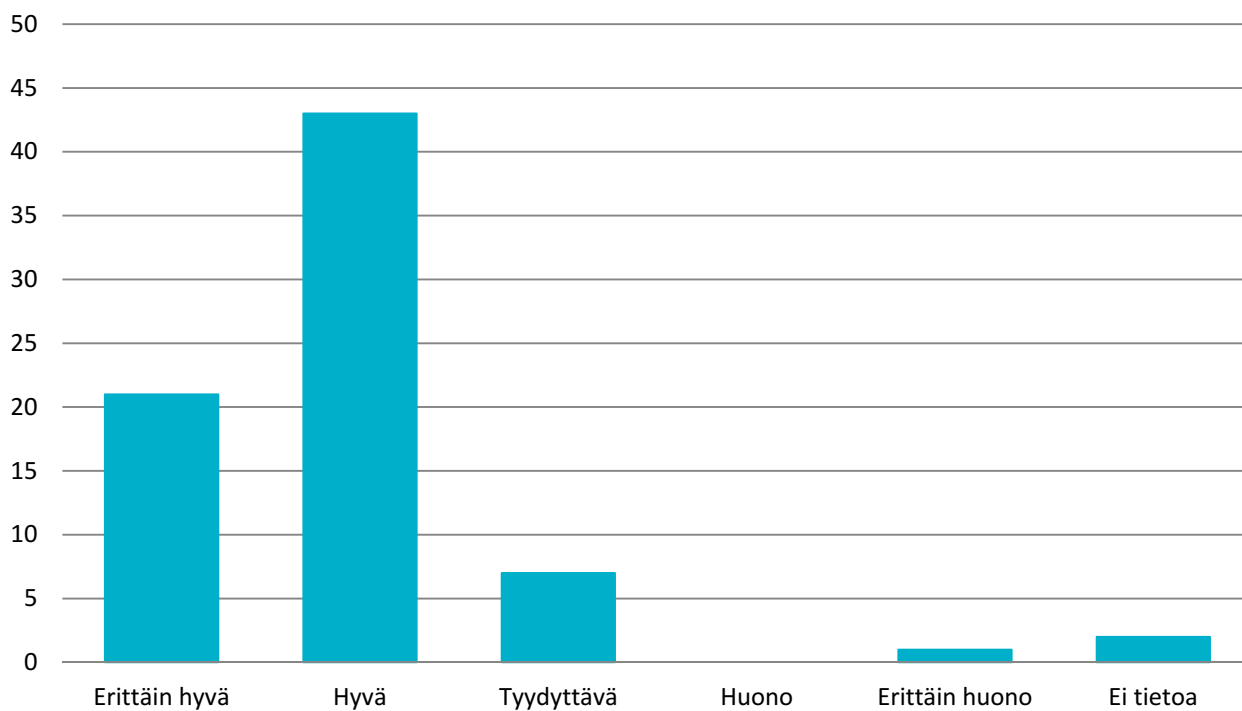
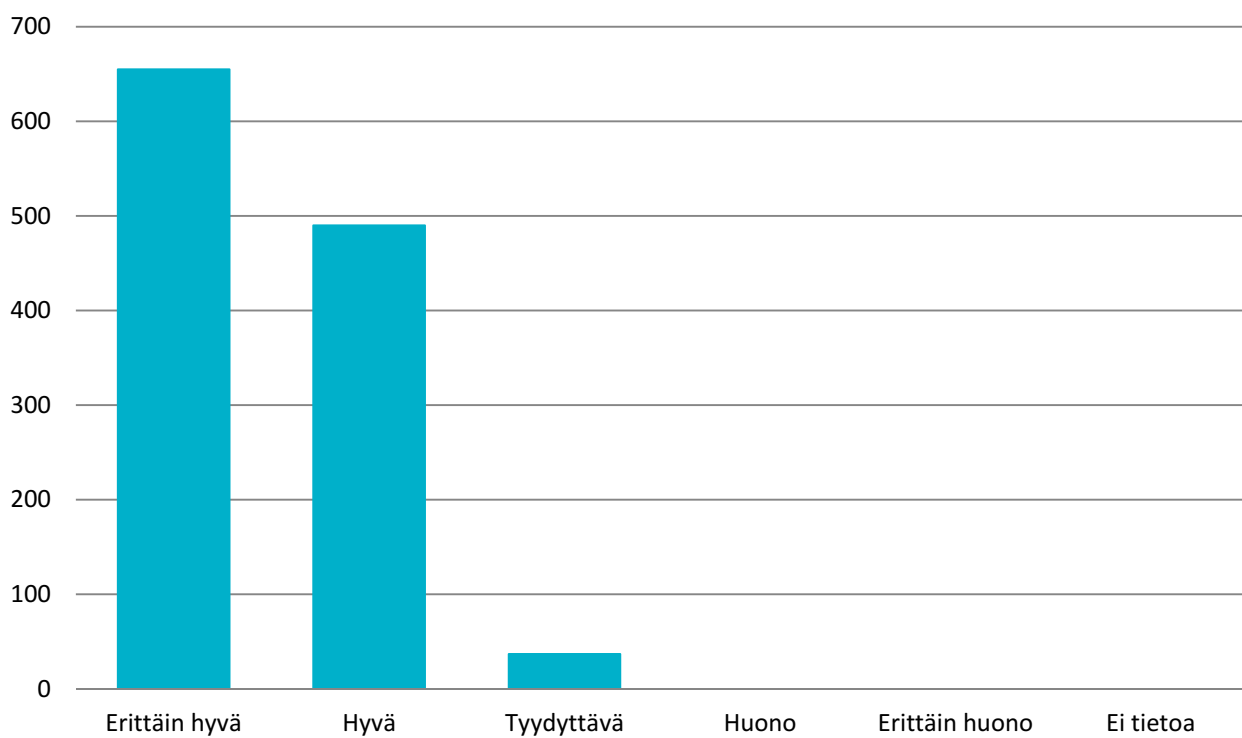


**Varsinaisten siltojen laskettu yleiskunto lukumäärän mukaan
1.1.2014**



**Varsinaisten siltojen laskettu yleiskunto pinta-alan mukaan
1.1.2014 (m²)**



Putkisiltojen laskettu yleiskunto lukumäärän mukaan 1.1.2014**Putkisiltojen laskettu yleiskunto pinta-alan mukaan (m²)**

4.5.4 Huonokuntoisimmat rautatiesillat siltatyypin perusteella

Huonokuntoiset rautatiesillat siltatyypeittäin

Siltatyyppi	Lukumäärä	Pinta-ala (m ²)
Teräsbetoninen		
holvisilta	4	1 391
jatkuva kaukalopalkki	2	1 440
jatkuva laattasilta	8	4 592
jatkuva palkkisilta	1	0
jatkuva ulokelaattasilta	1	402
laattakehäsilta	10	1 925
laattasilta	13	1 067
palkkisilta	5	873
rengasholvisilta	1	0
rengaskehäsilta	1	68
Jännitetty betoninen		
jatkuva kaukalopalkkisilta	1	0
jatkuva kotelopalkkisilta	1	0
palkkisilta	1	0
Teräksinen		
kaarisilta	1	1 415
Langer-palkkisilta	1	1 326
levypalkkisilta	17	1 808
palkkisilta	1	71
ristikkosilta	14	5 980
Teräspalkkibetoninen		
jatkuva laattasilta	1	0
laattasilta	15	1 082
Putkisillat	2	0
Yhteensä	101	23 440

4.5.5 Huonokuntoisimmat varsinaiset rautatiesillat lasketun yleiskunnan perusteella

Huonokuntoiset varsinaiset rautatiesillat L YK:n mukaan (taulukko 1/2)

Silta	Nimi	Kunta	Rataosoite	LYK	Kuntoluokka
O-4614	Temmesjoen ratasilta	Liminka	008 0730+0568	2,90	3
H-3260	Virtain-kurun mt:n alikulkusilta	Virrat	354 0467+0996	2,76	1
O-4634	Heikinkadun alikulkusilta	Oulu	008 0752+0850	2,54	2
L-2386	Kraaselinsalmen ratasilta	Kemi	517 0861+0736	2,53	2
U-4339	Hinthaaranjoen ratasilta	Porvoo	132 0052+0800	2,43	2
SK-2695	Puijonkadun alikulkusilta	Kuopio	005 0464+0477	2,42	2
O-4507	Vihannin alikulkusilta	Raahe	008 0684+0112	2,39	2
SK-2843	Sulkavanjoen ratasilta	Siilinjärvi	017 0491+0928	2,35	3
KaS-3176	Kivisalmen ratasilta (oikea raide)	Kotka	221 0242+0456	2,33	2
U-4364	Pekanmäen alikulkusilta	Lahti	251 0132+0815	2,33	3
O-4667	Raasakka: yläkanavan rautatiesilta	Ii	008 0791+0635	2,33	2
V-2578	Vetelinjoen ratasilta	Kokkola	008 0557+0264	2,33	2
SK-2850	Lammensalmen ratasilta	Juankoski	017 0525+0990	2,31	2
U-4341	Kialan ratasilta	Porvoo	132 0059+0900	2,29	3
U-4336	Nickbyn ratasilta (sipoonjoki)	Sipoo	131 0039+0744	2,29	2
U-3859	Kauniaisten alikulkusilta, pääraiteet	Kauniainen	001 0016+0150	2,26	2
V-2518	Lapuan alikulkusilta	Lapua	008 0440+0744	2,26	1
V-2663	Inhanluoman ratasilta	Kauhajoki	441 0465+0677	2,25	2
KaS-3175	Kivisalmen ratasilta (vasen raide)	Kotka	221 0242+0456	2,25	2
KaS-3004	Harjujoen ratasilta	Kouvola	005 0203+0189	2,24	2
U-4373	Jyrängön ratasilta	Heinola	251 0166+0604	2,24	1
H-3102	Lempäälän kanava- ja alikulkusilta	Lempäälä	003 0165+0120	2,24	2
H-3264	Virtain-ähtärin maantien alikulkusilta	Virrat	354 0474+0855	2,22	1
KaS-3011	Hillosensalmen ratasilta	Kouvola	005 0234+0070	2,21	2
L-2397	Keropudaksen ratasilta	Tornio	521 0882+0242	2,21	2
KeS-1276	Rauhalan alikulkusilta	Keuruu	023 0315+0623	2,19	2
U-3999	Helsingintien alikulkusilta	Järvenpää	003 0036+0610	2,18	2
H-3270	Kortesalmen ratasilta	Virrat	354 0489+0294	2,18	3
KaS-3172	Kyminlinnan alikulkusilta	Kotka	221 0237+0721	2,18	2
SK-2852	Virraskosken ratasilta	Juankoski	017 0533+0833	2,18	3
KaS-3155	Myllykosken alikäytävä	Kouvola	221 0204+0040	2,17	2
KeS-1461	Tervalan alikulkusilta 1	Jyväskylä	009 0337+0414	2,13	2
SK-2703	Suosaaren ratasilta	Kuopio	005 0472+0007	2,12	2
O-4596	Oulaisten alikulkusilta	Oulainen	008 0657+0596	2,11	2
H-3182	Sulkusalmentien alikulkusilta	Orivesi	009 0236+0539	2,11	1
H-3191	Taipaleenjoen ratasilta	Orivesi	066 0236+0623	2,11	2
KeS-1424	Jämsenjoen ratasilta	Pihtipudas	004 0531+0760	2,08	2
L-6006	Murolan alikulkusilta	Rovaniemi	008 0947+0563	2,06	3
V-2599	Nääsinsalmen ratasilta	Ähtäri	066 0340+0463	2,06	3
O-4698	Pattijoen ratasilta	Raahe	514 0722+0222	2,06	3
H-3265	Puttosen alikulkusilta	Virrat	354 0475+0271	2,05	2
SK-2883	Joki-keskisen ratasilta	Heinävesi	024 0457+0977	2,03	1
H-3195	Koivion ratasilta	Mänttä-Vilppula	066 0266+0294	2,03	2
V-2629	Jokikylän I ratasilta	Ilmajoki	431 0425+0500	2,00	2
L-6011	Kostamontien alikulkusilta	Kemijärvi	525 1062+0433	2,00	3
KaS-3088	Mansikkakosken ratasilta	Imatra	006 0324+0183	2,00	2
SK-2919	Savon sellun alikulkusilta	Kuopio	616 0474+0600	2,00	3
H-3198	Vilppulankosken ratasilta	Mänttä-Vilppula	066 0273+0430	2,00	3
H-3123	Itsenäisyydenkadun alikulkusilta	Tampere	003 0187+0423	1,97	3

Huonokuntoiset varsinaiset rautatiesillat LYK:n mukaan (taulukko 2/2)

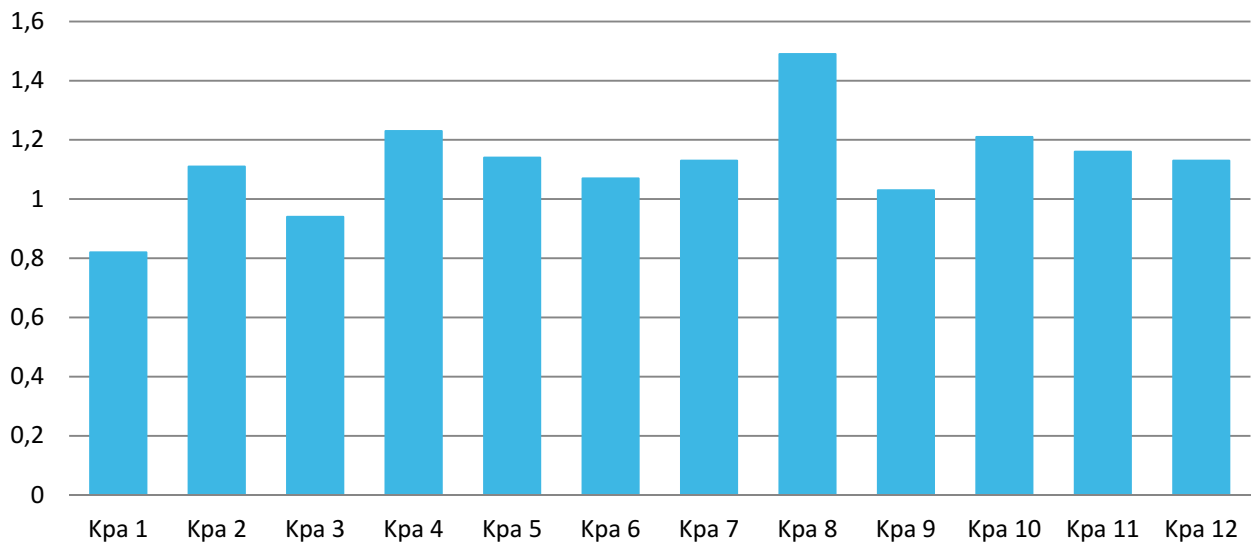
Silta	Nimi	Kunta	Rataosoite	LYK	Kuntoluokka
H-3272	Loukkusuon alikäytävä	Mänttä-Vilppula	373 0280+0129	1,97	3
SK-2707	Sorsasalo po alikäytävä	Kuopio	005 0475+0200	1,97	3
SK-2675	Suonenjoen alikulkusilta	Suonenjoki	005 0414+0118	1,97	1
U-4190	Tiilitehtaan alikäytävä	Janakkala	003 0085+0530	1,97	3
KaS-3008	Kalsonlahden alikulkusilta	Kouvola	005 0219+0900	1,95	2
V-2600	Ähtärin alikulkusilta	Ähtäri	066 0344+0953	1,95	2
O-4784	Kuonajärven ratasilta	Haapajärvi	087 0634+0631	1,94	3
L-2401	Liakanjoen ratasilta	Tornio	521 0904+0713	1,94	3
V-2673	Närpiönjoen ratasilta	Närpiö	441 0518+0951	1,94	1
V-2641	Pappilanmäen ratasilta	Vaasa	431 0487+0261	1,94	2
U-4369	Pyhäntään alikulkusilta	Nastola	251 0146+0487	1,94	2
L-2300	Simojoen ratasilta	Simo	008 0832+0960	1,94	3
V-2651	Tuomiluoman ratasilta	Ilmajoki	441 0429+0215	1,94	2
H-1831	Viinikanojan alikulkusilta	Tampere	003 0186+0530	1,94	3
SK-2858	Lahdenojan alikulkusilta	Outokumpu	017 0587+0849	1,92	3
V-2586	Marinkaistenojan ratasilta	Kokkola	008 0578+0504	1,92	2
V-2614	Niemistön ratasilta	Alavus	066 0387+0401	1,92	2
U-3905	Pohjankurun ratasilta	Raasepori	001 0095+0661	1,92	1
L-6009	Suutarinkorvan alikulkusilta	Rovaniemi	008 0976+0774	1,92	3
H-3190	Särkäsalmien ratasilta	Orivesi	066 0230+0857	1,92	2
KeS-1275	Kannonsahan alikulkusilta	Kannonkoski	004 0483+0408	1,91	3
H-3268	Kotolahden ratasilta	Virrat	354 0484+0188	1,91	2
L-2455	Ruuhijoen ratasilta	Salla	525 1121+0728	1,91	3
KaS-3005	Venekallion alikulkusilta	Kouvola	005 0203+0495	1,90	2
H-3163	Järvensivun II alikäytävä	Tampere	009 0189+0410	1,89	2
T-2684	Koulukadun alikulkusilta	Turku	332 0200+0020	1,89	3
KaS-3222	Varastokadun ratasilta	Lappeenranta	246 0289+0500	1,89	2
V-2636	Vedenojan ratasilta	Vaasa	431 0465+0523	1,89	3
O-4666	Iijoen ratasilta	Ii	008 0789+0475	1,88	3
L-2399	Keropudaksen ratasilta	Tornio	521 0887+0177	1,88	3
V-2674	Pappilanojan ratasilta	Närpiö	441 0520+0362	1,88	2
L-2384	Pirkkiönjoen ratasilta	Tornio	513 0886+0341	1,88	3
V-2675	Skrivasbäckin ratasilta	Närpiö	441 0521+0915	1,88	2
O-4577	Vääräjoen ratasilta	Sievi	008 0611+0217	1,88	3
SK-2780	Haisun kaivoksen ratasilta	Liekka	006 0692+0017	1,87	2
T-2695	Livun ratasilta	Mynämäki	332 0228+0354	1,87	1
L-6014	Tomion aseman alikulkusilta 1	Tornio	513 0884+0794	1,87	3
L-6015	Tomion aseman alikulkusilta 2	Tornio	513 0884+0794	1,87	3
U-3879	Ylikylänpuron (Kvambynjoki) ratasilta	Kirkkonummi	001 0038+0560	1,87	3
O-4599	Kilpuanjoen ratasilta	Raahe	008 0669+0775	1,86	2
U-4359	Leksväljoen ratasilta	Raasepori	142 0179+0459	1,86	3
KaS-3184	Myllyjoen alikäytävä	Kotka	222 0240+0246	1,86	2
KaS-3202	Pessankosken rs, Kymijoki, sivuväylä	Kouvola	232 0200+0660	1,86	2
KaS-3199	Rapakosken ratasilta Kymijoen yli	Kouvola	232 0196+0501	1,86	3
KaS-3205	Voikkaan-Harjun maantien alikulkusilta	Kouvola	232 0201+0291	1,86	3
L-2457	Kuoppasojan ratasilta	Salla	525 1127+0967	1,85	3
KeS-1402	Kuusaankosken ratasilta	Laukaa	004 0405+0257	1,85	3
KaS-3219	Läpikulkutien(helsingintien) aks	Lappeenranta	246 0288+0184	1,85	3
H-3266	Mäkelän alikulkusilta	Virrat	354 0478+0154	1,85	3
T-2733	Noormarkunjoen ratasilta	Pori	353 0341+0746	1,85	1
SK-2911	Pieni-ruotimon ratasilta	Mäntyharju	610 0274+0237	1,85	3
O-4705	Ratakadun alikulkusilta	Raahe	516 0728+0518	1,85	2

4.5.6 Siltojen pinta-alalla painotettu laskettu yleiskunto KP-alueittain

Rautatiesiltojen pinta-alalla painotettu LYK KP-alueittain

Kp-alue	Painotettu LYK	Lukumäärä
1 Pääkaupunkiseutu	0,82	145
2 Lounaisrannikko	1,11	42
3 (Riihimäki) - Seinäjoki	0,94	187
4 Rauma/Pori - (Pieksämäki)	1,23	134
5 Haapamäen tähti	1,14	94
6 Savon rata	1,07	90
7 Karjalan rata	1,13	203
8 Ylä-Savo	1,49	59
9 Pohjanmaan rata	1,03	59
10 Keski-Suomi	1,21	50
11 (Oulu) - Kainuu	1,16	97
12 (Oulu) - Lappi	1,13	109

Siltojen pinta-alalla painotettu yleiskunto KP-alueittain 1.1.2014

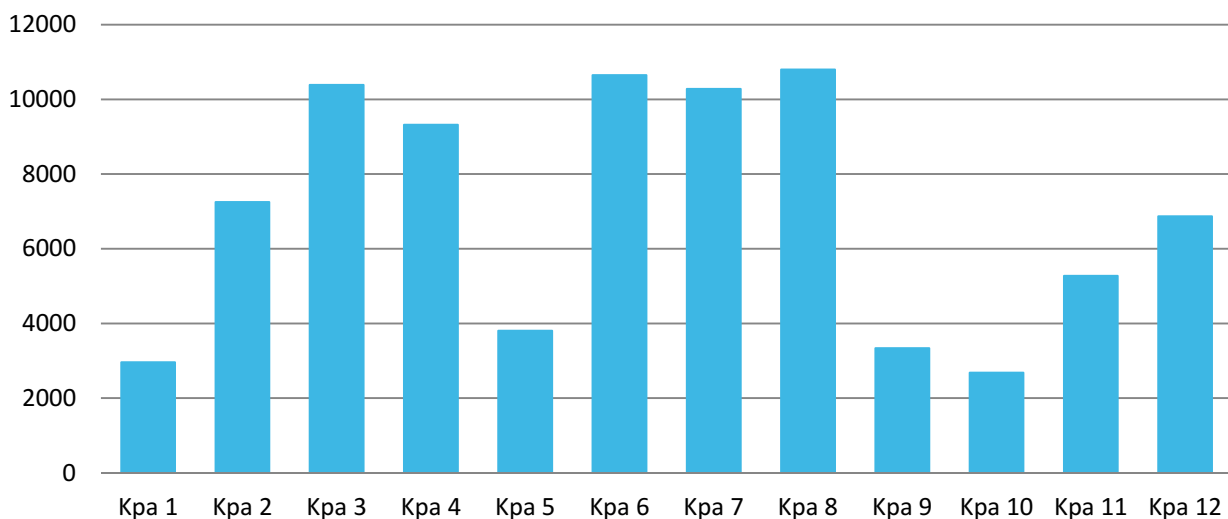


4.5.7 Vauriopistesumma KP-alueittain

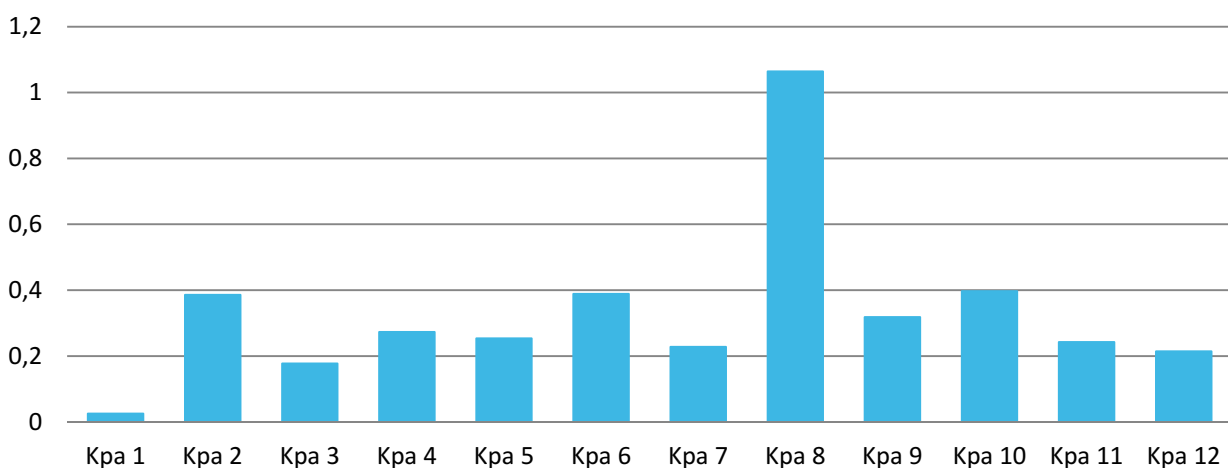
Vauriopistesummat KP-alueittain

Kp-alue	VPS	Silta lkm	Silta m ²	VPS/m ²
1 Pääkaupunkiseutu	2962	312	115926	0,026
2 Lounaisrannikko	7251	190	18785	0,386
3 (Riihimäki) - Seinäjoki	10389	311	58613	0,177
4 Rauma/Pori - (Pieksämäki)	9322	227	34118	0,273
5 Haapamäen tähti	3806	139	15010	0,254
6 Savon rata	10651	175	27410	0,389
7 Karjalan rata	10281	253	45131	0,228
8 Ylä-Savo	10798	170	10145	1,064
9 Pohjanmaan rata	3337	116	10478	0,318
10 Keski-Suomi	2683	64	6759	0,397
11 (Oulu) - Kainuu	5274	143	21744	0,243
12 (Oulu) - Lappi	6869	248	32017	0,215
Yhteensä	83623	2348	396136	3,969

Vauriopistesummat KP-alueittain



Vauriopistesumma siltojen kokonaispinta-alayksikköä kohti KP-alueittain 1.1.2014 (VPS/m²)



4.5.8 Sillat, joilla suurimmat korjaustarveindeksit

Sillat suurimman KTI-arvon mukaan (taulukko 1/2)

Silta	Sillan nimi	Kunta	Rataosoite	KTI	VPS
U-4373	Jyrängön ratasilta	Heinola	251 0166+0604	2 589	1 867
O-4640	Tulliväylän alikulkusilta	Oulu	008 0754+0618	2 250	231
KaS-3005	Venekallion alikulkusilta	Kouvola	005 0203+0495	1 611	420
KaS-3172	Kyminlinnan alikulkusilta	Kotka	221 0237+0721	1 610	471
SK-2695	Puijonkadun alikulkusilta	Kuopio	005 0464+0477	1 548	750
O-4736	Lahnasjoen ratasilta (teräsputki)	Sotkamo	533 0879+0240	1 540	694
KeS-1206	Halssilan alikulkusilta	Jyväskylä	023 0380+0335	1 496	656
L-6009	Suutarinkorvan alikulkusilta	Rovaniemi	008 0976+0774	1 484	272
V-2518	Lapuan alikulkusilta	Lapua	008 0440+0744	1 425	631
L-6008	Posiontien alikulkusilta	Rovaniemi	008 0975+0967	1 420	64
SK-2771	Louhiojan ratasilta	Joensuu	006 0658+0969	1 347	191
L-2384	Pirkkiönjoen ratasilta	Tornio	513 0886+0341	1 344	370
SK-2675	Suonenjoen alikulkusilta	Suonenjoki	005 0414+0118	1 339	522
KeS-1276	Rauhalan alikulkusilta	Keuruu	023 0315+0623	1 306	173
KaS-3008	Kalsonlahden alikulkusilta	Kouvola	005 0219+0900	1 279	314
H-3163	Järvensivun II alikäytävä	Tampere	009 0189+0410	1 274	328
O-4514	Tuiran alikulkusilta	Oulu	008 0755+0857	1 253	118
L-2396	Raamonjoen ratasilta	Tornio	521 0880+0760	1 250	454
H-3272	Loukkusuon alikäytävä	Mänttä-Vilppula	373 0280+0129	1 234	68
L-2441	Norvionväylän ratasilta	Kemijärvi	525 1060+0014	1 234	55
V-2674	Pappilanojan ratasilta	Närpiö	441 0520+0362	1 227	97
L-6011	Kostamontien alikulkusilta	Kemijärvi	525 1062+0433	1 224	57
L-6014	Tomion aseman alikulkusilta 1	Tornio	513 0884+0794	1 179	299
T-2688	Raisiojoen ratasilta	Turku	332 0203+0354	1 176	159
KaS-3004	Harjujoen ratasilta	Kouvola	005 0203+0189	1 148	241
T-2695	Livun ratasilta	Mynämäki	332 0228+0354	1 144	358
KeS-1513	Wuorenjuuren ratasilta	Keuruu	066 0296+0621	1 127	126
KaS-3155	Mylykosken alikäytävä	Kouvola	221 0204+0040	1 105	738
SK-2843	Sulkavanjoen ratasilta	Siilinjärvi	017 0491+0928	1 089	470
V-2666	Ollinojan ratasilta	Kauhajoki	441 0483+0215	1 077	13
V-2659	Nenättömänluoman ratasilta	Kurikka	441 0446+0650	1 071	80
V-2653	Paloluoman ratasilta	Ilmajoki	441 0433+0908	1 013	134
KaS-3088	Mansikkakosken ratasilta	Imatra	006 0324+0183	985	532
O-4536	Valtatien alikulkusilta	Oulu		968	0
V-2619	Ripsaluoman ratasilta	Seinäjoki	066 0411+0432	951	23
V-2675	Skrivasbäckin ratasilta	Närpiö	441 0521+0915	949	50
H-3191	Taipaleenjoen ratasilta	Orivesi	066 0236+0623	925	25
V-2671	Perälän alikulkusilta	Teuva	441 0507+0157	908	103
SK-2688	Särkilahden alikulkusilta	Kuopio	005 0457+0582	872	297
L-2390	Luikon alikulkusilta	Tornio	521 0867+0891	862	72
V-2669	Teuvanjoen ratasilta	Teuva	441 0502+0165	859	96
H-3273	Virtasalmen ratasilta	Mänttä-Vilppula	373 0281+0996	852	72
V-2668	Lossanmäen alikäytävä (Luovatie)	Teuva	441 0495+0897	825	9
SK-2737	Touhulan alikulkusilta	Iisalmi	005 0549+0589	818	111
T-2697	Laajojoen ratasilta	Mynämäki	332 0234+0708	809	263
L-2440	Kemijoen pääväylän ratasilta	Kemijärvi	525 1058+0917	798	151
KaS-3219	Läpikulkutien(helsingintien) aks	Lappeenranta	246 0288+0184	798	430
O-4644	Tervahovintien alikulkusilta	Oulu	008 0757+0381	798	61
U-2967	Kanniston alikulkusilta (pääraiteet)	Keräva	003 0027+0820	784	24

Sillat suurimman KTI-arvon mukaan (taulukko 2/2)

Silta	Sillan nimi	Kunta	Rataosoite	KTI	VPS
SK-2707	Sorsasalo po alikäytävä	Kuopio	005 0475+0200	776	202
O-4535	Nousurampin alikulkusilta	Oulu		771	105
T-2724	Kokemäenjoen ratasilta	Pori	350 0329+0948	769	436
V-2638	Bergin viemäri	Mustasaari	431 0483+0860	765	29
SK-2850	Lammensalmen ratasilta	Juankoski	017 0525+0990	745	280
KeS-1485	Ruotepuolisen ratasilta	Jyväskylä	023 0368+0147	744	100
L-6006	Murolan alikulkusilta	Rovaniemi	008 0947+0563	737	173
SK-2691	Iloharjun alikulkusilta	Kuopio	005 0462+0011	736	129
H-3090	Toijalan asematunneli	Akaa	003 0147+0301	734	251
KaS-3058	Lauritsalan et.alikulkusilta, pääraide	Lappeenranta	006 0291+0591	731	129
V-2673	Närpiönjoen ratasilta	Närpiö	441 0518+0951	725	147
V-2663	Inhanluoman ratasilta	Kauhajoki	441 0465+0677	712	148
O-4634	Heikinkadun alikulkusilta	Oulu	008 0752+0850	710	309
KaS-3184	Myllyojan alikäytävä	Kotka	222 0240+0246	710	342
H-3102	Lempäälän kanava- ja alikulkusilta	Lempäälä	003 0165+0120	709	301
SK-2690	Neulamäen alikulkusilta	Kuopio	005 0458+0770	701	115
V-2626	Murron II ratasilta	Seinäjoki	431 0420+0820	699	84
KaS-3202	Pessankosken rs, Kymijoki, sivuväylä	Kouvola	232 0200+0660	699	178
L-6015	Tornion aseman alikulkusilta 2	Tornio	513 0884+0794	696	314
L-2360	Suutarinkorvan ratasilta	Rovaniemi	008 0976+0388	688	0
U-4357	Pohjan ratasilta: Itäinen salmi	Raasepori	142 0174+0623	668	328
KeS-1461	Tervalan alikulkusilta 1	Jyväskylä	009 0337+0414	658	244
SK-2942	Onttolan alikulkusilta	Joensuu	731 0631+0139	654	126
T-2694	Hirviön ratasilta	Nousiainen	332 0219+0201	653	141
V-2636	Vedenojan ratasilta	Vaasa	431 0465+0523	652	63
U-4178	Monnin ratasilta, monninoja	Hausjärvi	003 0064+0936	650	146
SK-2961	Siikalahden alikulkusilta	Kuopio	253 0462+0817	648	252
H-3123	Itsenäisyydenkadun alikulkusilta	Tampere	003 0187+0423	638	570
H-3203	Harjunpään ratasilta	Mänttä-Vilppula	066 0289+0751	629	2
KaS-3201	Pessankosken rs, Kymijoki, pääväylä	Kouvola	232 0200+0477	628	241
KaS-3205	Voikkaan-Harjun maantien alikulkusilta	Kouvola	232 0201+0291	626	179
KaS-3003	Harjun aseman alikulkusilta	Kouvola	005 0200+0975	610	51
V-2667	Korvenluoman ratasilta	Teuva	441 0491+0037	609	7
V-2640	Lentokentän ratasilta	Vaasa	431 0485+0112	607	15
V-2615	Kuortesluoman ratasilta	Alavus	066 0387+0896	605	12
V-2611	Alavuden alikulkusilta	Alavus	066 0372+0831	604	145
U-4309	Nordenskjöldinkadun aks (alaratapiha)	Helsinki	111 0002+0600	604	26
L-2392	Kaakamojoen ratasilta	Tornio	521 0870+0793	600	203
T-2630	Makarlanjoen ratasilta	Kaarina	001 0181+0474	600	180
L-2358	Ounaskosken ratasilta	Rovaniemi	008 0973+0327	596	449
SK-2883	Joki-keskisen ratasilta	Heinävesi	024 0457+0977	592	207
KaS-3238	Voisalmen ratasilta	Lappeenranta	246 0290+0633	584	84
H-3274	Myllyrannan alikulkusilta	Mänttä-Vilppula	373 0282+0226	581	1
H-3271	Vuohiojan ratasilta	Mänttä-Vilppula	373 0278+0948	581	7
O-4516	Kellon alikulkusilta	Oulu	008 0765+0200	580	61
U-3878	Kirkkonummen aseman alikäytävä	Kirkkonummi	001 0037+0450	580	1
U-3905	Pohjankurun ratasilta	Raasepori	001 0095+0661	576	377
V-2628	Munakan ratasilta (Kyrönjoki)	Ilmajoki	431 0425+0136	573	30
L-2397	Keropudaksen ratasilta	Tornio	521 0882+0242	560	287
KaS-3204	Harjun alikulkusilta	Kouvola	232 0201+0165	550	185
H-3200	Kolhonsalmen ratasilta	Mänttä-Vilppula	066 0286+0492	550	5
T-2684	Koulukadun alikulkusilta	Turku	332 0200+0020	550	316
SK-2674	Suonenjoen henkilötunneli	Suonenjoki	005 0413+0869	550	107

4.5.9 Sillat KP-alueittain VPS-luokan mukaan

Siltojen lukumäärät KP-alueittain ja VPS-luokittain

Kp-alue	VPS-luokka				Yhteensä
	< 60	60-100	100-200	≥ 200	
1 Pääkaupunkiseutu	301	2	6	3	312
2 Lounaisrannikko	160	9	16	5	190
3 (Riihimäki) - Seinäjoki	264	21	19	7	311
4 Rauma/Pori - (Pieksämäki)	177	26	17	7	227
5 Haapamäen tähti	115	12	11	1	139
6 Savon rata	134	13	17	11	175
7 Karjalan rata	226	11	10	6	253
8 Ylä-Savo	119	19	19	13	170
9 Pohjanmaan rata	99	7	6	4	116
10 Keski-Suomi	56	1	6	1	64
11 (Oulu) - Kainuu	126	11	3	3	143
12 (Oulu) - Lappi	220	8	7	13	248
Yhteensä	1997	140	137	74	2348

Siltojen osuudet KP-alueilla ja VPS-luokissa

Kp-alue	VPS-luokka				Yhteensä
	< 60	60-100	100-200	≥ 200	
1 Pääkaupunkiseutu	12,82 %	0,09 %	0,26 %	0,13 %	13,29 %
2 Lounaisrannikko	6,81 %	0,38 %	0,68 %	0,21 %	8,09 %
3 (Riihimäki) - Seinäjoki	11,24 %	0,89 %	0,81 %	0,30 %	13,25 %
4 Rauma/Pori - (Pieksämäki)	7,54 %	1,11 %	0,72 %	0,30 %	9,67 %
5 Haapamäen tähti	4,90 %	0,51 %	0,47 %	0,04 %	5,92 %
6 Savon rata	5,71 %	0,55 %	0,72 %	0,47 %	7,45 %
7 Karjalan rata	9,63 %	0,47 %	0,43 %	0,26 %	10,78 %
8 Ylä-Savo	5,07 %	0,81 %	0,81 %	0,55 %	7,24 %
9 Pohjanmaan rata	4,22 %	0,30 %	0,26 %	0,17 %	4,94 %
10 Keski-Suomi	2,39 %	0,04 %	0,26 %	0,04 %	2,73 %
11 (Oulu) - Kainuu	5,37 %	0,47 %	0,13 %	0,13 %	6,09 %
12 (Oulu) - Lappi	9,37 %	0,34 %	0,30 %	0,55 %	10,56 %
Yhteensä	85,05 %	5,96 %	5,83 %	3,15 %	100,00 %

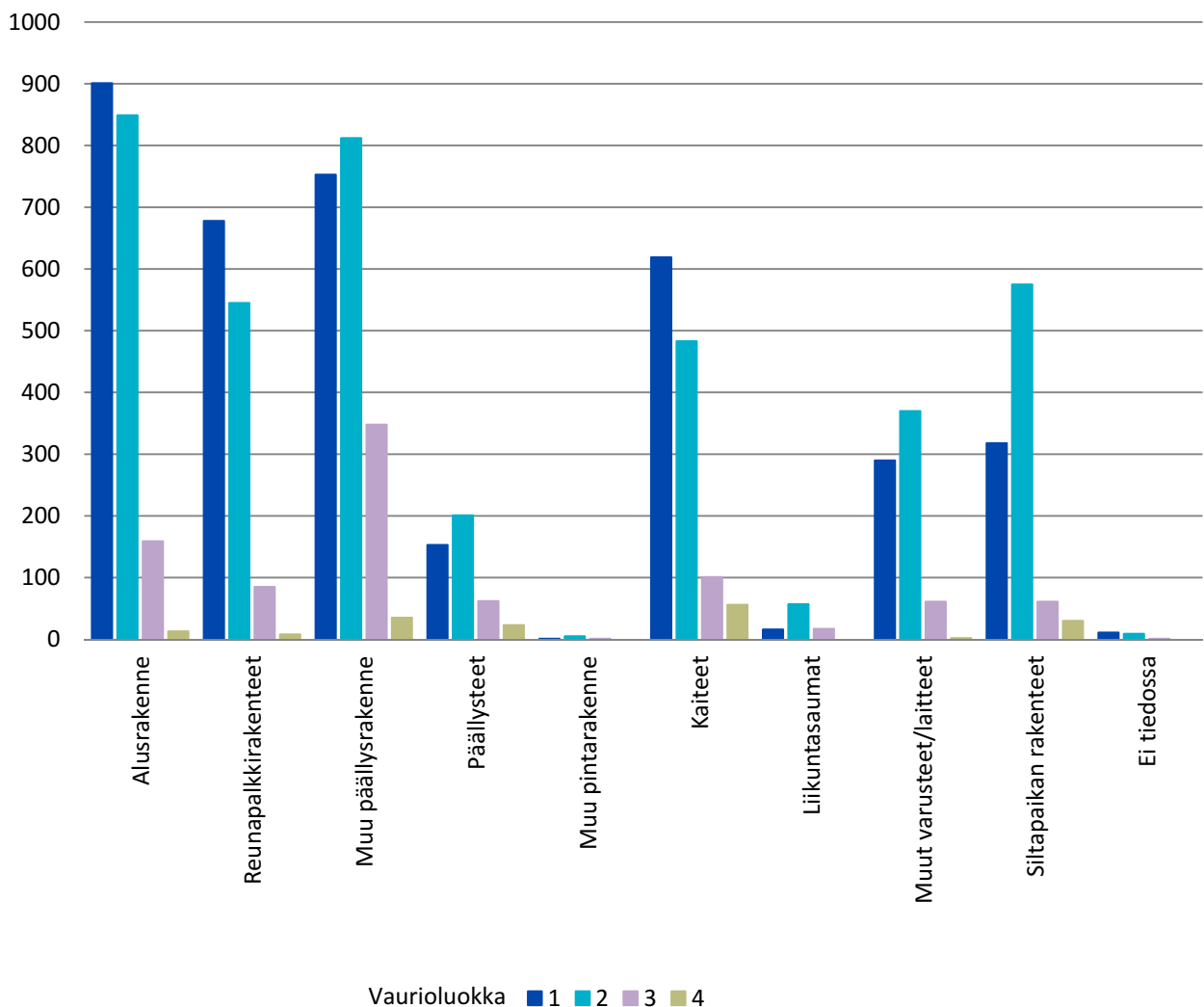
Siltojen VPS-luokkajakauma KP-alueittain

Kp-alue	VPS-luokka				Yhteensä
	< 60	60-100	100-200	≥ 200	
1 Pääkaupunkiseutu	96,47 %	0,64 %	1,92 %	0,96 %	100,00 %
2 Lounaisrannikko	84,21 %	4,74 %	8,42 %	2,63 %	100,00 %
3 (Riihimäki) - Seinäjoki	84,89 %	6,75 %	6,11 %	2,25 %	100,00 %
4 Rauma/Pori - (Pieksämäki)	77,97 %	11,45 %	7,49 %	3,08 %	100,00 %
5 Haapamäen tähti	82,73 %	8,63 %	7,91 %	0,72 %	100,00 %
6 Savon rata	76,57 %	7,43 %	9,71 %	6,29 %	100,00 %
7 Karjalan rata	89,33 %	4,35 %	3,95 %	2,37 %	100,00 %
8 Ylä-Savo	70,00 %	11,18 %	11,18 %	7,65 %	100,00 %
9 Pohjanmaan rata	85,34 %	6,03 %	5,17 %	3,45 %	100,00 %
10 Keski-Suomi	87,50 %	1,56 %	9,38 %	1,56 %	100,00 %
11 (Oulu) - Kainuu	88,11 %	7,69 %	2,10 %	2,10 %	100,00 %
12 (Oulu) - Lappi	88,71 %	3,23 %	2,82 %	5,24 %	100,00 %
Yhteensä	85,05 %	5,96 %	5,83 %	3,15 %	100,00 %

4.5.10 Vauriomäärät

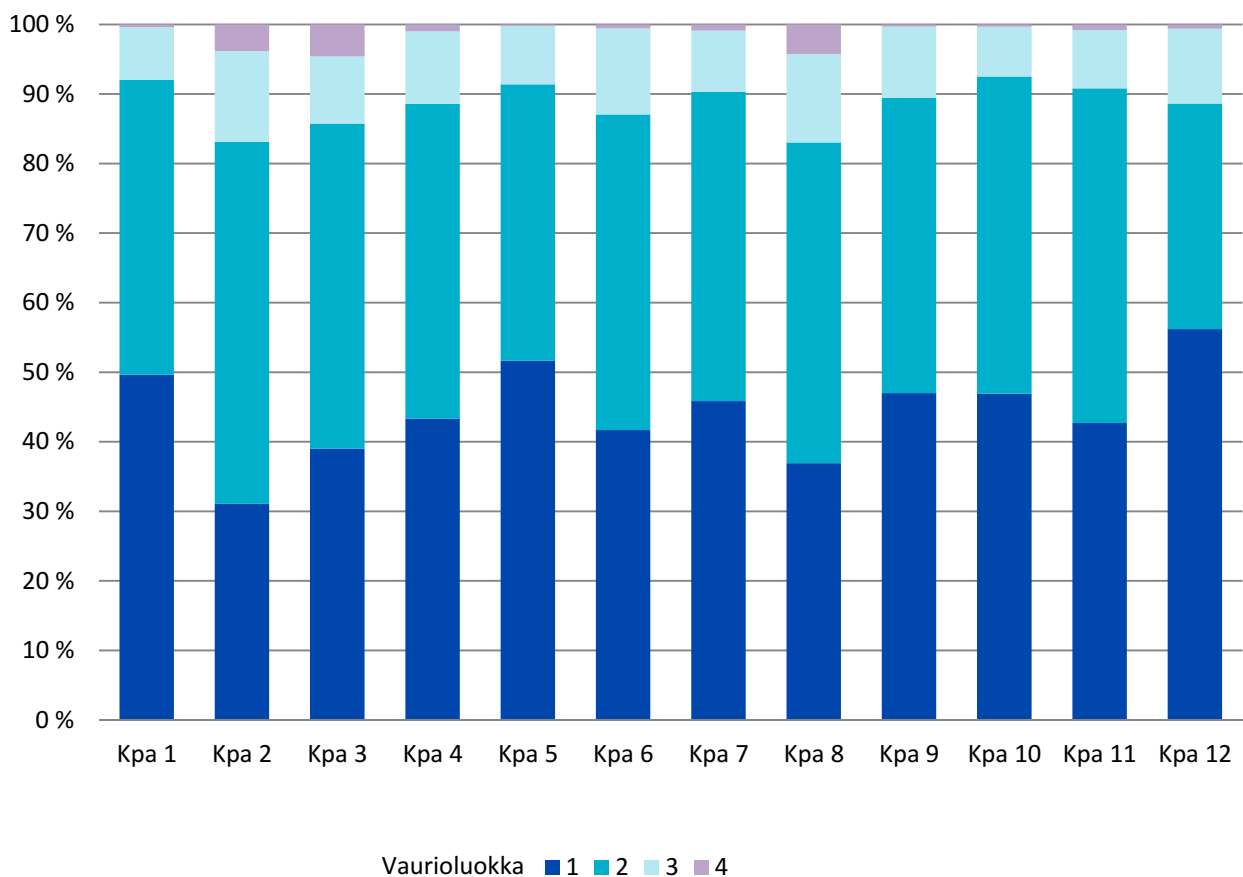
Rautatiesiltojen vauriomäärät 1.1.2014

Rakenneosa	Vaurioluokka				Yhteensä
	1	2	3	4	
Alusrakenne	901	849	159	13	1 922
Reunapalkkirakenteet	678	545	85	8	1 316
Muu päällysrakenne	753	812	348	35	1 948
Päällysteet	153	201	62	23	439
Muu pintarakenne	1	5	1		7
Kaiteet	619	483	101	56	1 259
Liikuntasaumat	16	57	17		90
Muut varusteet / laitteet	290	370	61	2	723
Siltapaikan rakenteet	318	575	61	30	984
Ei tiedossa	11	9	1		21
Yhteensä	3740	3906	896	167	8 709

Rautatiesiltojen vauriomäärät vaurioluokittain 1.1.2014

Rautatiesiltojen vauriomäärät kp-alueittain 1.1.2014

Kp-alue	Vaurioluokka				Yhteensä
	1	2	3	4	
Kpa 1 Pääkaupunkiseutu	137	117	21	1	276
Kpa 2 Lounaisrannikko	243	407	102	30	782
Kpa 3 (Riihimäki) - Seinäjoki	501	601	124	59	1285
Kpa 4 Rauma/Pori - (Pieksämäki)	478	499	115	11	1103
Kpa 5 Haapamäen tähti	264	203	43	1	511
Kpa 6 Savon rata	306	333	91	4	734
Kpa 7 Karjalan rata	468	454	90	9	1021
Kpa 8 Ylä-Savo	346	432	119	40	937
Kpa 9 Pohjanmaan rata	156	141	34	1	332
Kpa 10 Keski-Suomi	144	140	22	1	307
Kpa 11 (Oulu) - Kainuu	321	362	63	6	752
Kpa 12 (Oulu) - Lappi	376	217	72	4	669
Yhteensä	3740	3906	896	167	8 709

Vaurioluokkien suhteelliset osuudet KP-alueittain 1.1.2014

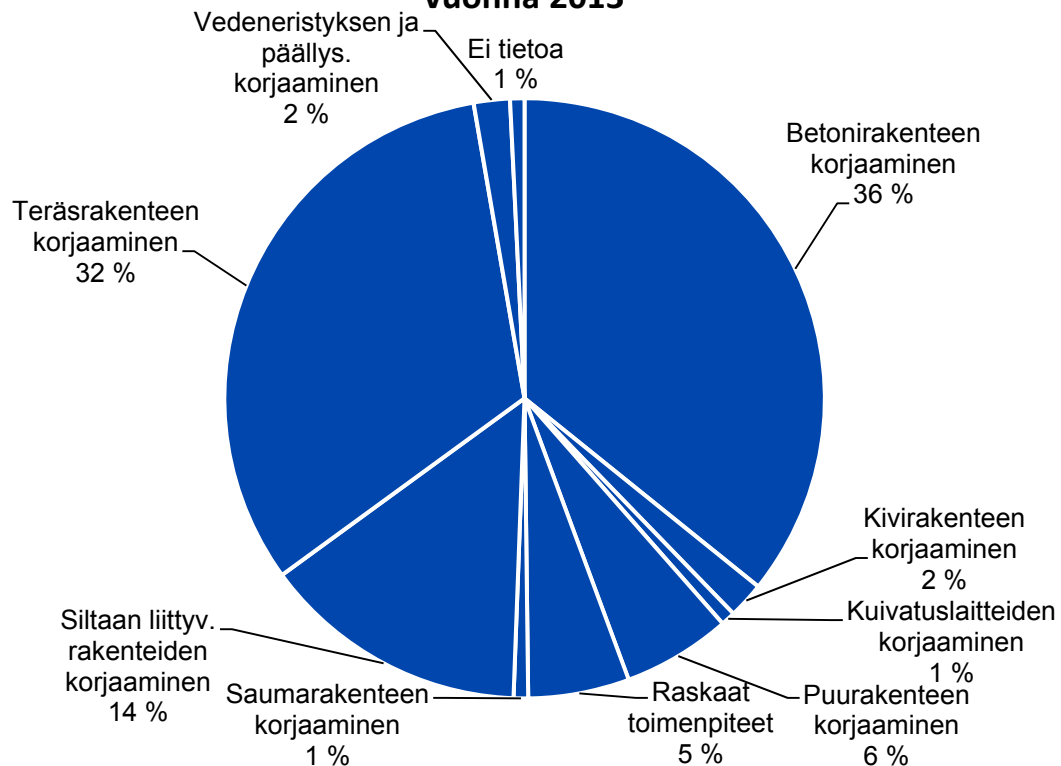
4.6 Siltojen korjaaminen

4.6.1 Sillankorjaustoimenpiteet vuonna 2013

Rautatiesiltojen korjaustoimenpiteet 2013

Korjaustoimenpide	KP-alue												Yhteensä
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Betonirakenteen korjaaminen	4	18		20	3	2	18	10	2		7	8	92
Teräsrakenteen korjaaminen	3	20	1	9	2	1	11	10	1	7	14	4	83
Puurakenteen korjaaminen		2				1	2		1	5	4		15
Kivirakenteen korjaaminen		1						1			3		5
Kuivatuslaitteiden korjaaminen		1									1		2
Saumarakenteen korjaaminen		1										1	2
Vedeneristyksen ja päällysteen korjaaminen	2					1					1	1	5
Siltaan liittyvien rakenteiden korjaaminen	1	1		11	2	1		8		1	11	1	37
Raskaat toimenpiteet		3		1	1		2	1		4	1	1	14
Ei tiedossa						1						1	2
Yhteensä	10	47	1	41	8	7	33	30	4	17	42	17	257

Sillankorjaustoimenpiteiden lukumäärän jakauma rakenteittain vuonna 2013

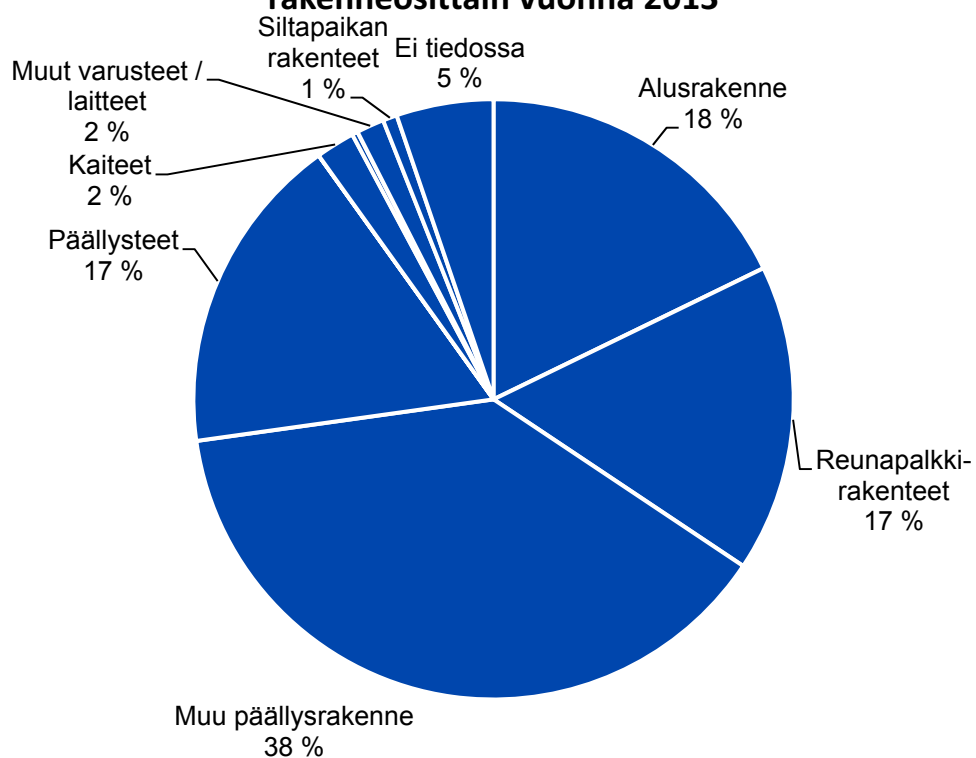


4.6.2 Korjaamalla vähentyneet vauriopisteet vuonna 2013 KP-alueittain päärakenneosan mukaan

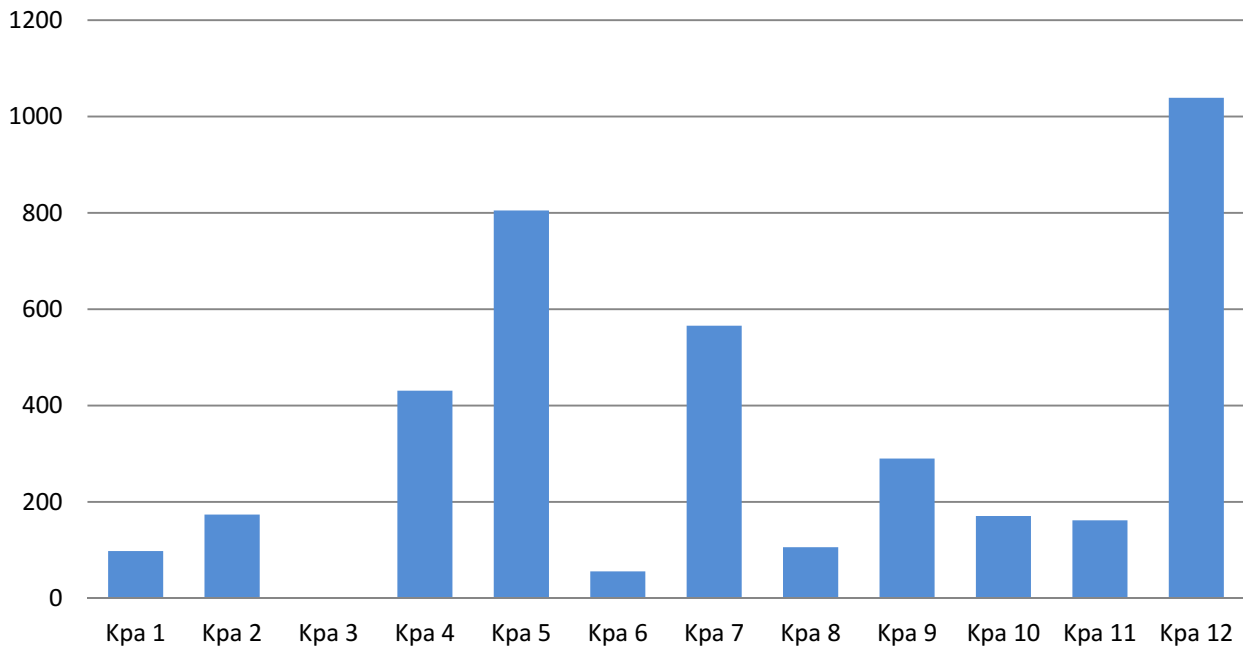
Korjaamalla vähentyneet vauriopisteet

Rakenneosa	KP-alue												Yhteensä
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Alusrakenne	33	16		74	25		35	12	271	4	43	181	694
Kaiteet	3	9	1	11			26	15		1	6	10	82
Liikuntasaumat	8											4	12
Päällysteet		30		100	300	54	7	48		43	83	10	675
Reunapalkkirakenteet		31		163	259		17	18	18		14	126	646
Siltapaikan rakenteet				25				5					30
Muu pintarakenne													0
Muu päällysrakenne	54	75		51	88	2	455	8		120	12	633	1 498
Muut varusteet / laitteet		5		7	1		26		1	3	4	11	58
Ei tiedossa		8			132							64	204
Yhteensä	98	174	1	431	805	56	566	106	290	171	162	1039	3 899

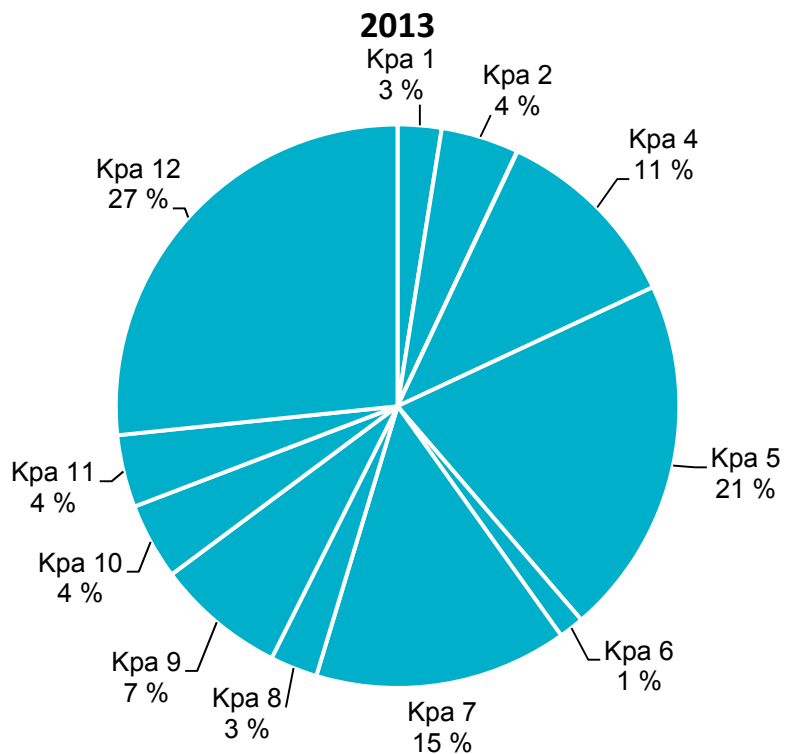
Korjaamalla vähentyneiden vauriopisteiden jakauma rakenneosittain vuonna 2013



Korjaamalla vähentyneiden vauriopisteiden määrä vuonna 2013



Korjaamalla vähentyneet vauriopisteet KP-alueittain vuonna



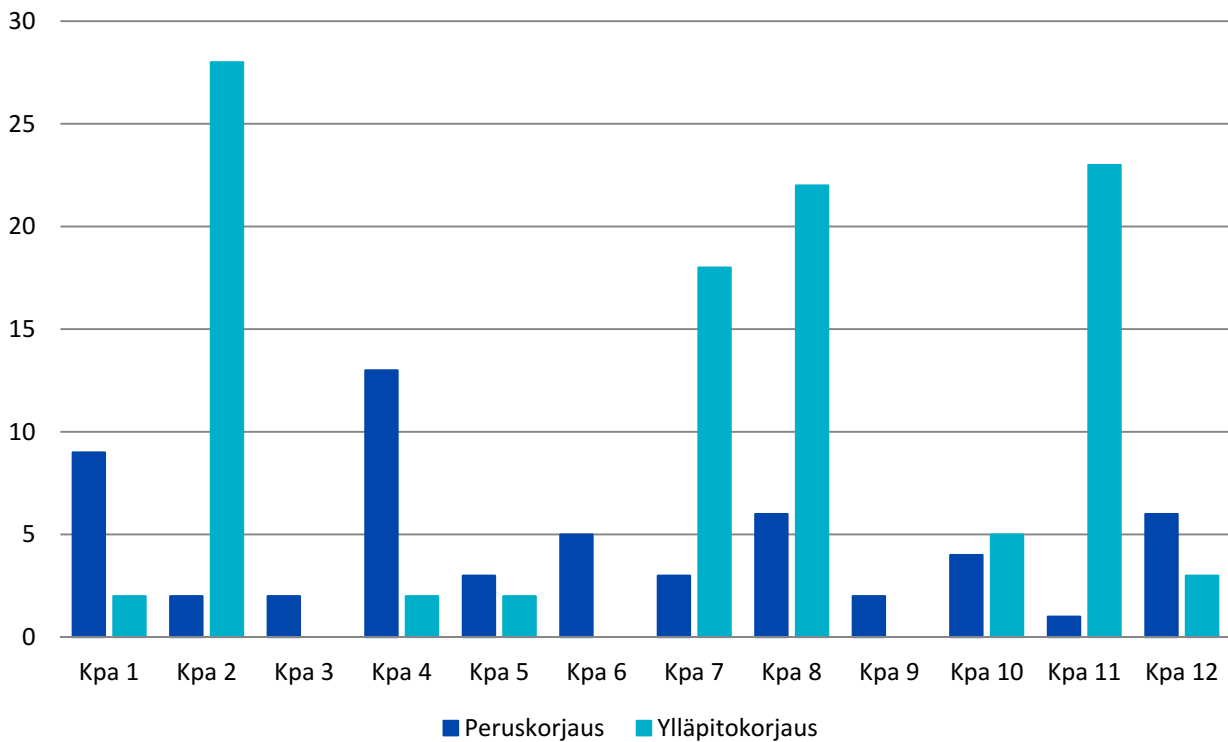
4.6.3 Vuonna 2013 korjatut sillat KP-alueittain

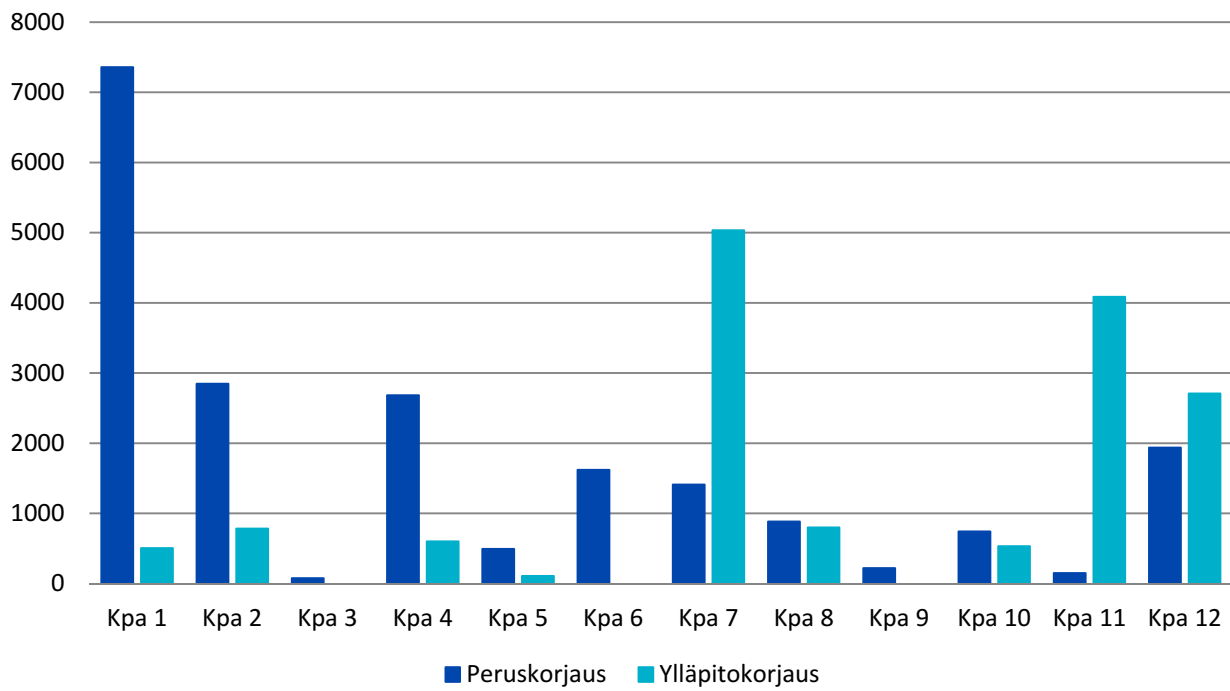
Vuoden 2013 tilastossa ei ole merkintöjä putkisiltojen korjauksista.

Siltojen lukumäärä

Kp-alue	Peruskorjaus	Ylläpitokorjaus	Yhteensä
1	9	2	11
2	2	28	30
3	2		2
4	13	2	15
5	3	2	5
6	5		5
7	3	18	21
8	6	22	28
9	2		2
10	4	5	9
11	1	23	24
12	6	3	9
Yhteensä	56	105	161

Korjatut rautatiesillat vuonna 2013, lukumäärä



Korjatut rautatiesillat vuonna 2013, pinta-ala (m²)

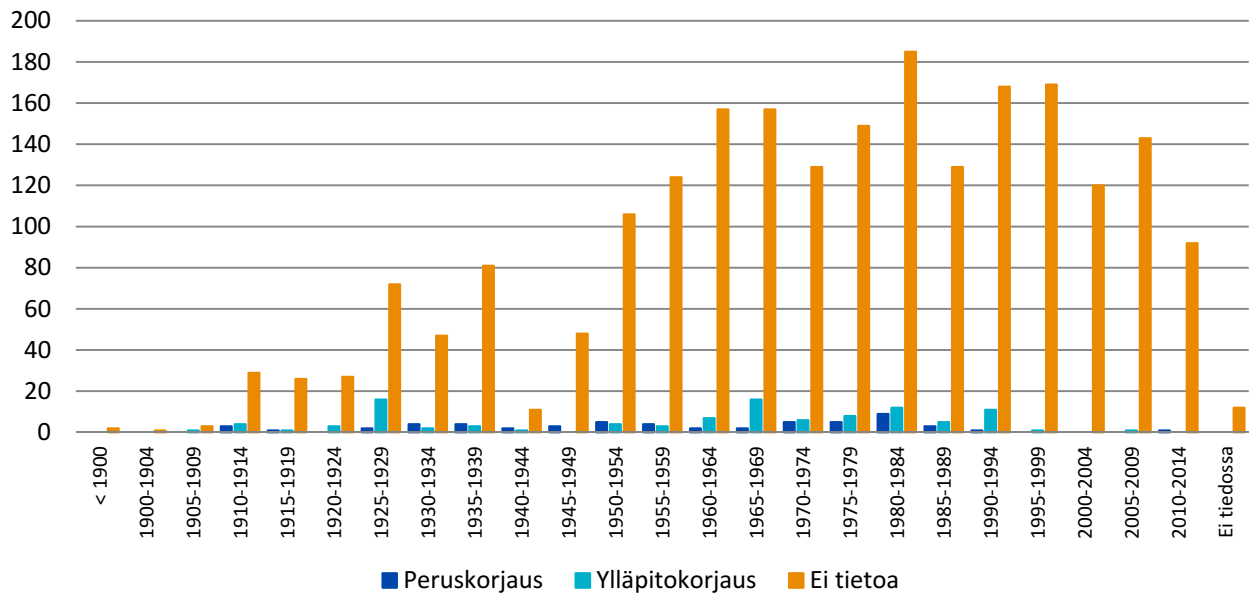
4.6.4 Vuonna 2013 korjattujen siltojen ikäjakauma korjauslajin mukaan

Iän laskennassa on huomioitu myös sillan peruskorjausvuosi.

Vuonna 2013 korjattujen siltojen ikäjakauma korjauslajin mukaan, lukumäärät

Sillan valmist.vuosi	Varsinaiset sillat			Putkisillat	Korjattu yht.
	Peruskorjaus	Ylläpitokorjaus	Ei tiedossa	Ei tiedossa	
-> 1900			2		2
1900-1904			1		1
1905-1909		1	3		4
1910-1914	3	4	29		36
1915-1919	1	1	26		28
1920-1924		3	27		30
1925-1929	2	16	72		90
1930-1934	4	2	47		53
1935-1939	4	3	81		88
1940-1944	2	1	11		14
1945-1949	3		48		51
1950-1954	5	4	106		115
1955-1959	4	3	124		131
1960-1964	2	7	157		166
1965-1969	2	16	149	8	175
1970-1974	5	6	116	13	140
1975-1979	5	8	147	2	162
1980-1984	9	12	184	1	206
1985-1989	3	5	125	4	137
1990-1994	1	11	155	13	180
1995-1999		1	164	5	170
2000-2004			114	6	120
2005-2009		1	136	7	144
2010-2014	1		78	14	93
Ei tiedossa			11	1	12

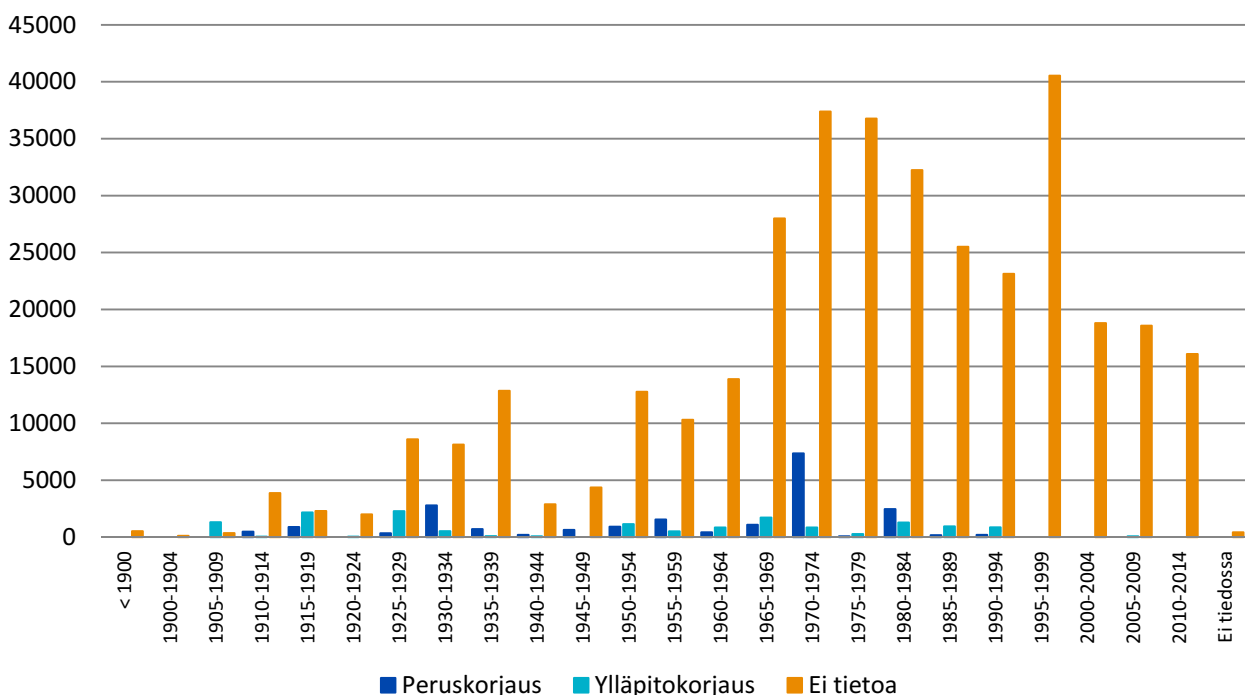
Vuonna 2013 korjattujen siltojen ikäjakauma korjauslajin mukaan, siltojen lukumäärät



Vuonna 2013 korjattujen siltojen ikäjakama korjauslajin mukaan, kokonaispinta-alat (m²)

Sillan valmist.vuosi	Varsinaiset sillat			Putkisillat	Korjattu yht.
	Peruskorjaus	Ylläpitokorjaus	Ei tiedossa	Ei tiedossa	
-> 1900			529		529
1900-1904			128		128
1905-1909		1326	360		1 686
1910-1914	494	50	3877		4 421
1915-1919	891	2173	2307		5 371
1920-1924		55	2006		2 061
1925-1929	356	2286	8604		11 246
1930-1934	2789	535	8141		11 465
1935-1939	721	95	12865		13 681
1940-1944	209	81	2899		3 189
1945-1949	650		4375		5 025
1950-1954	920	1149	12776		14 845
1955-1959	1557	522	10310		12 389
1960-1964	437	854	13893		15 184
1965-1969	1100	1722	27994	0	30 816
1970-1974	7359	851	37138	258	45 606
1975-1979	83	277	36725	44	37 129
1980-1984	2470	1295	32250	0	36 015
1985-1989	181	954	25506	0	26 641
1990-1994	214	864	22976	163	24 217
1995-1999		0	40276	264	40 540
2000-2004			18743	65	18 808
2005-2009		78	18521	56	18 655
2010-2014	0		15761	332	16 093
Ei tiedossa			433	0	433

Vuonna 2013 korjattujen siltojen ikäjakama korjauslajin mukaan, siltojen pinta-alat (m²)



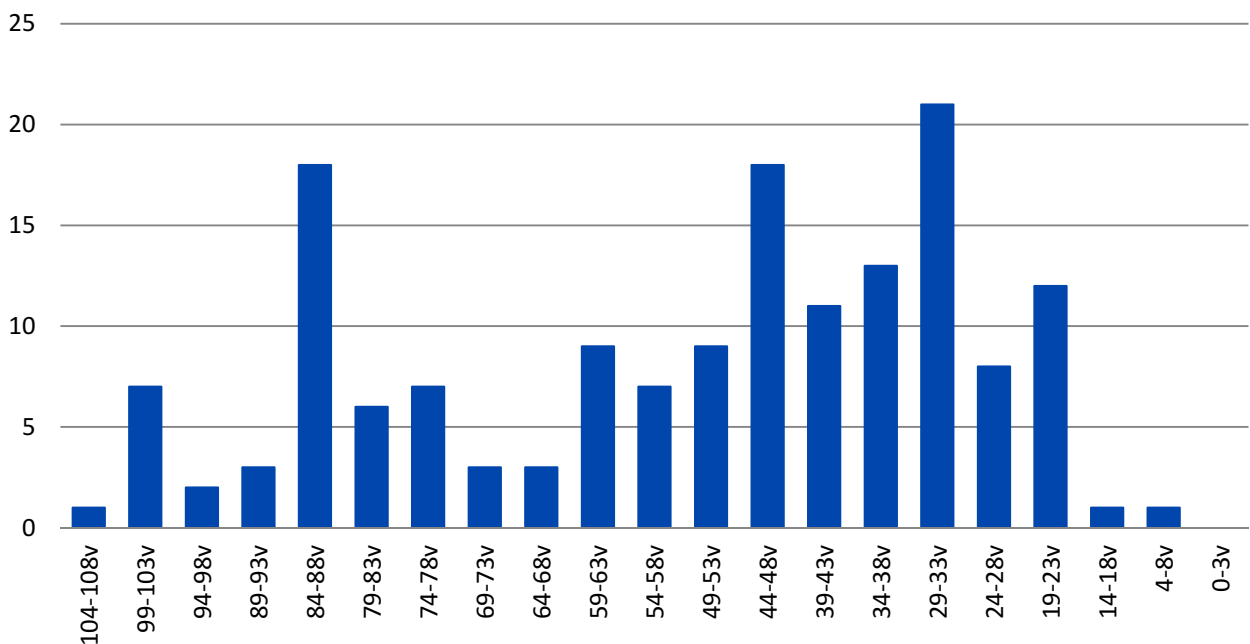
4.6.5 Rautatiesiltojen ikä korjaushetkellä, vuonna 2013 korjatut

Putkisilloilta ei ole korjaustietoja vuodelta 2013. Mukana myös päällysrakenteen uusimiset.

Vuonna 2013 korjatut varsinaiset sillat

Ikä	Siltojen lukumäärä
0-3v	0
4-8v	1
14-18v	1
19-23v	12
24-28v	8
29-33v	21
34-38v	13
39-43v	11
44-48v	18
49-53v	9
54-58v	7
59-63v	9
64-68v	3
69-73v	3
74-78v	7
79-83v	6
84-88v	18
89-93v	3
94-98v	2
99-103v	7
104-108v	1
Yhteensä	160

Vuonna 2013 korjattujen siltojen määrä iän mukaan korjaushetkellä, varsinaiset sillat



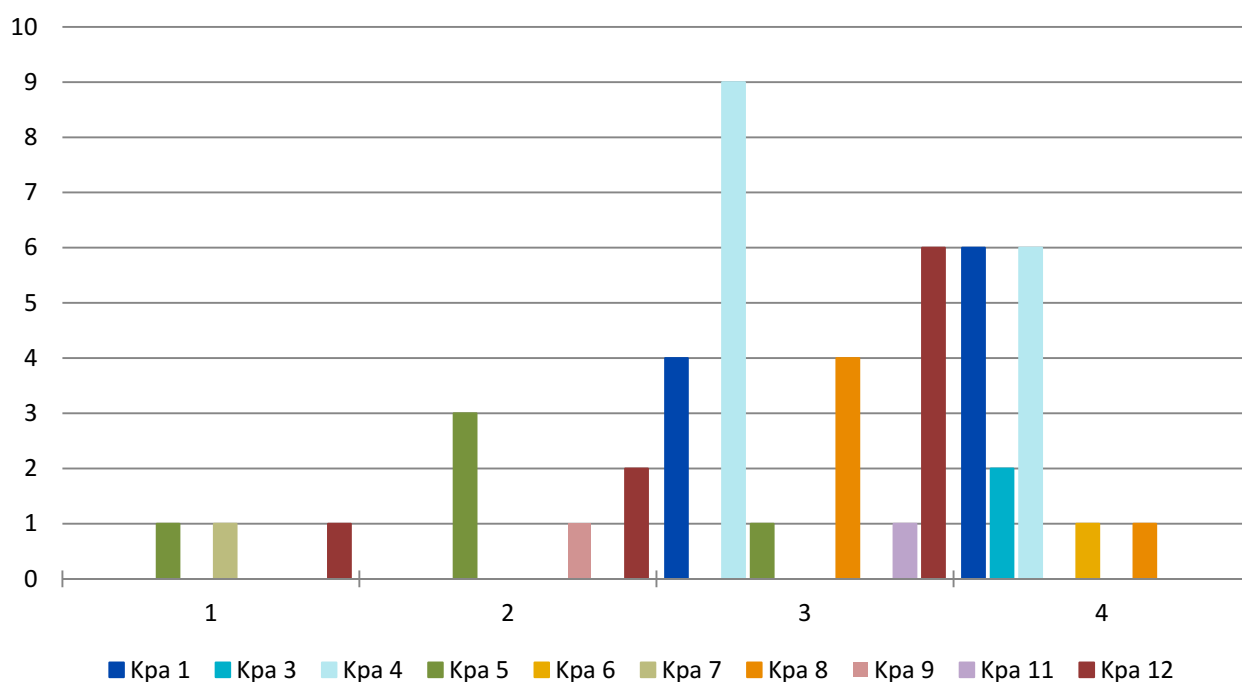
4.6.6 Siltojen kuntoluokkajakauma korjaustilanteen mukaan

Viimeisimmän tarkastuksen kuntoluokka ennen korjaustoimenpidettä.

Vuoden 2013 lopulla korjaustietoja oli syötetty rekisteriin vasta hyvin vähän, joten tieto on vajavaista. Osa tiedoista on generoitu jälkikäteen.

Kuntoluokka	Kpa 1	Kpa 2	Kpa 3	Kpa 4	Kpa 5	Kpa 6	Kpa 7	Kpa 8	Kpa 9	Kpa 10	Kpa 11	Kpa 12	Yhteensä
1					1		1					1	3
2					3				1			2	6
3	4			9	1			4			1	6	25
4	6		2	6		1		1					16
Yhteensä	10	0	2	15	5	1	1	5	1	0	1	9	50

Sillan kuntoluokka korjaushetkellä, lukumäärä KP-alueittain



Siltojen kantavuusluokkataulukko

Siltojen kantavuusluokkataulukko

Kantavuusluokka	-	1a	1b	2	3a	3b	3c	4	5	6a	6b
Suunnittelu-kuorma	-	6 tn 9 tn 12 tn AIII	AkIII+Ek3 LkIII+Ek3	Maa 75	All	All	All AkII+Ek2 AA90	AI AkI+Ek2 LkII+Ek2	AkI+Ek2 AI+teli	LkI+Ek2 (PKM71)	LkI+Ek1 (PKM71)
Siltatyyppin ja jännemitan vaikutus kantavuusluokkajakoon	Teräsbetonisillat Terässillat Puusillat Kivisillat ²⁾	-	-	-	jm > 15 m jm ≥ 2m	jm > 15 m jm ≤ 15 m	jm ≤ 15 m ³⁾	-	-	-	-
Ajoneuvoasetuksiin perustuvat kuormitus-tasot ¹⁾	Akseli/teli/ yhd.kok.paino (tn)	≤8/13/32	≤8/13/32	10/16/42	10/16/42	10/16/48	11.5/16(18)/56	11.5/18/60	11.5/18/60	11.5/18/60	11.5/18/60
	3-akselinen teli (tn)	-	-	-	-	18 (22)	21 (24)	21 (24)	21 (24)	21 (24)	21 (24)

1) Telipainot on määritelty lyhyimmän ajoneuvoasetuksessa sallitun akselivälin (=1.0 m) mukaan, suluissa ≥1.3 m akselivälin mukaan lasketut telipainot.

2) Kivisiltojen kantavuusluokat määritellään tapauskohtaisesti.

3) Jännemittarajoitus koskee suunnittelukuormaa All.

Poikkeukset

1. DA-sarjan teräsbetoni-laatat kuuluvat kantavuusluokkaan 4.
2. All:n teräsbetoniset laattakehät, -holvit ja -laatat kuuluvat kantavuusluokkaan 3c.
3. 9 tn tai 12 tn yksiaukkoiset teräsbetoniset laattakehät ja -holvit kuuluvat kantavuusluokkaan 3a.
4. 9 tn tai 12 tn yksiaukkoiset teräsbetoni-laatat kuuluvat kantavuusluokkaan 3a ja jatkuvat luokkaan 2.
5. AI:n teräsbetoniset laattakehät ja -holvit kuuluvat kantavuusluokkaan 5.
6. AI:n yksiaukkoiset teräsbetoni-laatat kuuluvat kantavuusluokkaan 5.

Maantiesiltojen kuntoluokitus

Kuvaus kunnosta	Luokittelukriteerit	
	Varsinaiset sillat	Putkisillat
5 ERITTÄIN HYVÄ Uusi tai lähes uuden veroinen silta.	LYK = 0,00–0,50 ja YKA = 0	LYK = 0,00–0,50 ja YKA = 0
4 HYVÄ Hyväkuntoinen silta, jossa on normaalia kulumista ja ikääntymistä. Sillan yleiskunto voi olla hyvä, vaikka jonkin päärakenneosan kuntoarvio on tyydyttävä tai huono.	LYK = 0,51–1,25 tai YKA = 1 eikä kumpikaan huonompi	LYK = 0,51–1,25 tai YKA = 1 eikä kumpikaan huonompi
3 TYYDYTTÄVÄ On jo puutteita ja vaurioita, kuten rapautumista tai ruostumista, mutta korjaamista voidaan vielä siirtää. Yleiskunto voi olla tyydyttävä, vaikka jonkin päärakenneosan kuntoarvio olisikin huono tai erittäin huono.	LYK = 1,26–2,00 tai YKA = 2 eikä kumpikaan huonompi	LYK = 1,26–2,50 tai YKA = 2 eikä kumpikaan huonompi
2 HUONO Useita selvästi havaittavia korjauksia vaativia vaurioita tai jokin yksittäinen vakava vaurio. Erikoistarkastuksen ja peruskorjauksen tarve on ilmeinen.	LYK = 2,01–2,75 tai YKA = 3 eikä kumpikaan huonompi tai kansilaatan vesi- vuotovaurio vaurio- luokassa 4 tiellä, jota ei suolata	LYK = 2,51–3,25 tai YKA = 3 eikä kumpikaan huonompi tai teräsputkessa vaurioluokan 4 korroosiovaurio
1 ERITTÄIN HUONO Silta on täydellisen peruskorjauksen tai jopa uusimisen tarpeessa. Kunto ei ole hyväksyttävissä. Vaurioita on niin paljon, että pelkästään niiden kirjaaminen on työlästä.	LYK = 2,76–4,00 tai YKA = 4 tai kansilaatan vesi- vuotovaurio vaurio- luokassa 4 suolatulla tiellä (hoitoluokat Isk, Is ja I)	LYK = 3,26–4,00 tai YKA = 4

LYK = laskettu yleiskunto

YKA = sillantarkastajan antama yleiskuntoarvio

Rautatiesiltojen kuntoluokitus

Kuvaus kunnosta	Luokittelukriteerit	
	Rautatiesillat	Putkisillat
5 ERITTÄIN HYVÄ Uusi tai lähes uuden veroinen silta.	LYK = 0,00–0,50 ja YKA = 0	LYK = 0,00–0,50 ja YKA = 0
4 HYVÄ Hyväkuntoinen silta, jossa on normaalia kulumista ja ikääntymistä. Sillan yleiskunto voi olla hyvä, vaikka jonkin päärakenneosan kuntoarvio on tyydyttävä tai huono.	LYK = 0,51–1,25 tai YKA = 1 eikä kumpikaan huonompi	LYK = 0,51–1,25 tai YKA = 1 eikä kumpikaan huonompi
3 TYYDYTTÄVÄ On jo puutteita ja vaurioita, kuten rapautumista tai ruostumista, mutta korjaamista voidaan vielä siirtää. Yleiskunto voi olla tyydyttävä, vaikka jonkin päärakenneosan kuntoarvio olisikin huono tai erittäin huono.	LYK = 1,26–2,75 tai YKA = 2 eikä kumpikaan huonompi	LYK = 1,26–2,00 tai YKA = 2 tai jompikumpi on huonompi, mutta teräsputkessa ei ole vaurioluokan 4 korroosiovauriota
2 HUONO Useita selvästi havaittavia korjausta vaativia vaurioita tai jokin yksittäinen vakava vaurio. Erikoistarkastuksen ja peruskorjauksen tarve on ilmeinen.	LYK = 2,01–2,75 ja (kansilaatan vesivuotovaurio vaurioluokassa 3 tai terässillan pääkannattajissa ruostuminen vaurioluokassa 3 tai kiskonkiinnityksissä irtoama tai pelkoissa lahoamista tai halkeilua vaurioluokassa 3 tai päällysrakenteessa (300-sarja) on irtoama, löystymä, murtuma vлк 3) tai YKA = 3	LYK = 2,01–3,25 tai YKA = 3 eikä kumpikaan huonompi ja teräsputkessa on vaurioluokan 4 korroosiovaurio

<p>1 ERITTÄIN HUONO Silta on täydellisen peruskorjauksen tai jopa uusimisen tarpeessa. Kunto ei ole hyväksyttävissä. Vaurioita on niin paljon, että pelkästään niiden kirjaaminen on työlästä.</p>	<p>LYK = 2,76–4,00 tai YKA = 4 tai kansilaatan vesivuotovaurio vaurioluokassa 4 tai terässillan pääkannattajien ruostuminen vaurioluokassa 4 tai kiskonkiinnityksissä irtoama tai pelkoissa lahoamista tai halkeilua vaurioluokassa 4 tai korotetut reunapalkit liian matalat, siirtyneet tai sortuneet vaurioluokassa 4 tai tukikerroksessa eroosiovaurio vaurioluokassa 4 tai päällysrakenteessa (300-sarja) on irtoama, löystymä, murtuma vлк 4</p>	<p>LYK = 3,26–4,00 tai YKA = 4</p>
--	--	--

